

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO**

Ademir Kricheldorf

**O RELACIONAMENTO FORNECEDOR-CLIENTE NO
CONTEXTO DE MANUFATURA ENXUTA: ESTUDO DE CASO
NO SETOR METAL-MECÂNICO**

Dissertação submetida ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do Grau
de Mestre em Logística e
Transporte.

Orientadora: Prof.^a Dra. Mônica
Maria Mendes Luna.

Florianópolis

2011

Catálogo na fonte elaborada pela biblioteca da
Universidade Federal de Santa Catarina

K92r Kricheldorf, Ademir

O relacionamento fornecedor-cliente no contexto de manufatura enxuta [dissertação] : estudo de caso no setor metal-mecânico / Ademir Kricheldorf ; orientadora, Mônica Maria Mendes Luna. - Florianópolis, SC, 2011.

130 p.: il., tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

Inclui referências

1. Engenharia de produção. 2. Marketing de relacionamento. 3. Manufatura enxuta. 4. Setor metalúrgico. I. Luna, Mônica Maria Mendes. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. III. Título.

CDU 658.5

Ademir Kricheldorf

**O RELACIONAMENTO FORNECEDOR-CLIENTE NO
CONTEXTO DE MANUFATURA ENXUTA: ESTUDO DE CASO
NO SETOR METAL-MECÂNICO**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de “Mestre”, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

Florianópolis, 08 de Agosto de 2011.

Prof. Dr. Antonio Cezar Bornia
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Mônica Maria Mendes Luna
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Carlos Manoel Taboada Rodriguez
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Artur Santa Catarina
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Jovane Medina Azevedo
Universidade do Estado de Santa Catarina

Dedicatória

Esta dissertação é dedicada à minha esposa, Janaise Heleodoro Smal, pelo companheirismo e pela paciência nesta fase da minha vida. Amo-te muito. Ao meu filho, Lucas Gabriel, pela bênção em nossas vidas. À minha mãe, Lily, pelo carinho e pela educação. E aos meus grandes irmãos, Leonides e Claudio, por estarem comigo sempre.

AGRADECIMENTOS

À professora Dra. Mônica Maria Mendes Luna, pelas valiosas e excelentes dicas dadas para esta dissertação, pelo excelente acompanhamento e pela atenção durante o período da orientação, com muito profissionalismo e entusiasmo, e pelo companheirismo demonstrado.

Aos alunos de mestrado e doutorado orientados pela professora Dra. Mônica Maria Mendes Luna, que contribuíram com suas opiniões e sugestões ao longo dos nossos encontros mensais.

Aos professores membros da Banca Examinadora pela valiosa apreciação deste trabalho e pelas contribuições.

Aos professores do Departamento de Engenharia de Produção da UFSC, pela transferência de conhecimento passada durante o mestrado, em especial ao professor Dr. Carlos Manuel Taboada, que tanto me incentivou a realizar este mestrado.

Aos meus colegas que me acompanharam nas viagens de estudo até Florianópolis, Rubens Schroeder, João Luiz Erzinger, Falconeri Dias Costa e Marcos Odainai.

Agradeço às empresas e aos profissionais que contribuíram para a realização deste estudo, respondendo ao questionário. A abertura, a participação e o comprometimento de vocês foram fundamentais.

Agradeço a Deus acima de tudo.

“Embora nem todas as relações comerciais devam ser cooperativas, é essencial que compradores e fornecedores compartilhem das mesmas expectativas sobre o relacionamento”.

(Alexandra Campbell, 1997)

RESUMO

O termo relacionamento colaborativo ou de parceria/enxuto tem sido utilizado para designar um novo padrão de comportamento na relação cliente–fornecedor. Caracterizado por uma relação mais próxima, de interdependência entre as partes, maior transparência, visão de longo prazo e compartilhamento de riscos e benefícios, esse tipo de relacionamento, em oposição ao tradicional, pressupõe tanto envolvimento econômico quanto social. Por meio de um estudo de caso com fornecedores de uma empresa do setor metal-mecânico, buscou-se identificar os relacionamentos mantidos entre oito fornecedores e seus clientes participantes de uma cadeia de abastecimento de Manufatura Enxuta. Esses fornecedores foram escolhidos por terem participado de um programa de Manufatura Enxuta promovido pelo cliente do setor metal-mecânico nos anos de 2008 e 2009. Verificou-se que o relacionamento mantido entre os clientes e os fornecedores tem um foco principalmente econômico, ou seja, busca a eficiência e a eficácia. Embora muitas práticas e características identificadas em uma parceria/enxuto estejam presentes nos casos analisados, ainda não há uma clara preocupação com o fortalecimento da relação propriamente dita, ou seja, uma verdadeira parceria de longo prazo. A manutenção de uma base maior de fornecedores pelo cliente, a necessidade de investimentos em ativos pelo fornecedor para atender aos requisitos do cliente e a visão de curto prazo fazem parte do comportamento da díade no contexto analisado. Esse tipo de enfoque pode gerar insatisfação no relacionamento, principalmente da perspectiva dos fornecedores.

Palavras-chave: Relacionamento cliente–fornecedor. Manufatura Enxuta. Setor metal-mecânico.

ABSTRACT

The term collaborative relationship or partnership/Lean has been used to denote a new pattern of behavior in customer-supplier relationship. Characterized by a closer relationship, interdependence between the parties, greater transparency, long-term vision and sharing risks and benefits, this type of relationship, as opposed to traditional, suggests both economic and social involvement. Through a case study of a company with suppliers of metal-mechanic sector, it was sought to identify the relationships kept between eight participating suppliers and their customers in a Lean Manufacturing supply chain. These were chosen because they participated in a Lean Manufacturing program sponsored by the client of the metal-mechanic segment in the years of 2008 and 2009. It was found out that the relationship between customers and suppliers has an economic focus mainly, that is, a search for the efficiency and effectiveness. Although many practices and characteristics identified in a partnership/Lean are present in the cases analyzed, there still isn't a clear concern about the strengthening of the relationship itself, that is, a real long-lasting partnership. Holding a larger base of suppliers by the customer, the need for investment in assets by the supplier to meet customer requirements and short-term vision are part of the behavior of the dyad of the analyzed context. This kind of approach can lead to an unpleasant relationship, mostly from the perspective of suppliers.

Keywords: Customer-supplier relationship. Lean Manufacturing. Metal-mechanic sector.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estado equilibrado 1.....	23
Figura 2 – Estado equilibrado 2.....	23
Figura 3 – Estado equilibrado 3.....	24
Figura 4 – Estado desequilibrado 1.....	24
Figura 5 – Estado desequilibrado 2.....	25
Figura 6 – Estado desequilibrado 3.....	25
Figura 7 – Estado buraco estrutural 1.....	25
Figura 8 – Estado buraco estrutural 2.....	26
Figura 9 – Estado buraco estrutural 3.....	26
Figura 10 – Cadeia de suprimentos típica.....	32
Figura 11 – O valor de criação e o processo de avaliação nas relações comerciais.....	33
Figura 12 – Estágios do relacionamento cliente–fornecedor.....	35
Figura 13 – Passos na evolução da relação comprador–fornecedor e as pressões para a mudança.....	38
Figura 14 – Gerenciamento tradicional de fornecedores.....	40
Figura 15 – Processo de cadeia de suprimento enxuta.....	42
Figura 16 – Os 4 P’s do modelo Toyota.....	46
Figura 17 – Exemplo de perguntas fechadas da pesquisa.....	62

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modelo de fornecimento enxuto.....	45
Quadro 2 – Características de estratégias de compras.....	49
Quadro 3 – Variáveis consideradas na avaliação do tipo de relacionamento.....	52
Quadro 4 – Variáveis e seu foco na análise.....	56
Quadro 5 – Relação de autores que abordam o tema relacionamento com fornecedores, parte 1.....	57
Quadro 5.1 – Relação de autores que abordam o tema relacionamento com fornecedores, parte 2.....	58
Quadro 5.2 – Relação de autores sobre relacionamentos com fornecedores de 2010 e 2011.....	59
Quadro 6 – Critérios para definir o porte da empresa.....	64
Quadro 7 – As perguntas fechadas incluídas no questionário.....	65
Quadro 8 – Dados gerais empresa fornecedora “A”	68
Quadro 9 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “A”	69
Quadro 10 – Dados gerais empresa fornecedora “B”	71
Quadro 11 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “B”	72
Quadro 12 – Dados gerais empresa fornecedora “C”	74
Quadro 13 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “C”	75
Quadro 14 – Dados gerais empresa fornecedora “D”	77
Quadro 15 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “D”	78
Quadro 16 – Dados gerais empresa fornecedora “E”	80
Quadro 17 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “E”	81
Quadro 18 – Dados gerais empresa fornecedora “F”	82
Quadro 19 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “F”	83
Quadro 20 – Dados gerais empresa fornecedora “G”	85
Quadro 21 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “G”	86
Quadro 22 – Dados gerais empresa fornecedora “H”	88
Quadro 23 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “H”	89
Quadro 24 – Respostas às perguntas todas as empresas pesquisadas para os clientes em geral.....	93
Quadro 25 – Respostas às perguntas todas as empresas pesquisadas da empresa cliente.....	95

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMT – *Advanced Manufactory Technologies*
CSCMP – *Council of Supply Chain Management Professionals*
EDI – *Electronic Data Interchange*
IMF – *International Monetary Fund*
ISO – *International Organization for Standardization*
JIT – *Just in Time*
SCM – *Supply Chain Management*
TQC – *Total Quality Control*
TQM – *Total Quality Management*
VSM – *Value Stream Mapping*
WIP – *Working in Process*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	21
1.1	OPORTUNIDADES DE REDUÇÃO DE CUSTOS NA CADEIA DE FORNECIMENTO.....	21
1.2	OBJETIVOS.....	22
1.2.1	Objetivo geral.....	22
1.2.2	Objetivos específicos.....	22
1.2.3	Relevância teórica.....	22
1.2.4	Delimitações do trabalho.....	27
1.2.5	Estrutura do trabalho.....	27
2	RELACIONAMENTO ENTRE CLIENTE E FORNECEDORES NA CADEIA DE ABASTECIMENTO DA MANUFATURA ENXUTA.....	29
2.1	GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SCM).....	29
2.2	MANUFATURA ENXUTA (LEAN MANUFACTURING).....	30
2.3	A IMPORTÂNCIA DO FORNECEDOR NA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	31
2.4	OS ESTÁGIOS DOS RELACIONAMENTOS ENTRE CLIENTE E FORNECEDOR.....	33
2.5	CLASSIFICAÇÃO DOS TIPOS DE RELACIONAMENTOS.....	35
2.5.1	Relacionamento tradicional entre cliente e fornecedor...	38
2.5.2	Relacionamento logístico entre cliente e fornecedor.....	41
2.5.3	Relacionamento de parceria/enxuto entre cliente e fornecedor.....	41
2.6	O FORNECEDOR NO CONTEXTO DO LEAN MANUFACTURING.....	43
2.7	AS ESTRATÉGIAS DE COMPRAS E O RELACIONAMENTO COM O FORNECEDOR.....	47
2.8	AS CARACTERÍSTICAS DO RELACIONAMENTO FORNECEDOR–CLIENTE.....	50
2.9	AS PESQUISAS REALIZADAS SOBRE RELACIONAMENTOS COM FORNECEDORES	56
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	60
3.1	NATUREZA DA PESQUISA.....	60

3.2	APRESENTAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	61
3.3	O ESTUDO DE CASO E A COLETA DE DADOS.....	63
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	67
4.1	DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS E ANÁLISE DOS RESULTADOS INDIVIDUAIS.....	67
4.1.1	Perfil da empresa fornecedora “A”.....	67
4.1.2	Perfil da empresa fornecedora “B”.....	70
4.1.3	Perfil da empresa fornecedora “C”.....	73
4.1.4	Perfil da empresa fornecedora “D”.....	76
4.1.5	Perfil da empresa fornecedora “E”.....	79
4.1.6	Perfil da empresa fornecedora “F”.....	81
4.1.7	Perfil da empresa fornecedora “G”.....	84
4.1.8	Perfil da empresa fornecedora “H”.....	87
4.2	A VISÃO POR PARTE DOS FORNECEDORES SOBRE O FUTURO DOS RELACIONAMENTOS COM OS CLIENTES.....	90
4.3	AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES SOBRE O TREINAMENTO DE <i>LEAN MANUFACTURING</i> DADO PELO CLIENTE.....	90
4.4	ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS EMPRESAS PARA OS CLIENTES EM GERAL E PARA A EMPRESA CLIENTE.....	92
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	98
5.1	CONCLUSÕES.....	98
5.2	RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	98
	REFERÊNCIAS.....	100
	APÊNDICE A – Questionário da pesquisa.....	108
	ANEXO A – Características do modelo tradicional e do modelo de parceria/enxuto.....	115
	ANEXO B – Comentários dos fornecedores pesquisados: “Visão sobre o futuro dos relacionamentos com clientes”.....	126
	ANEXO C – Comentários dos fornecedores sobre o treinamento de <i>Lean</i> dado pelo cliente.....	128

1 INTRODUÇÃO

Acompanhamos desde o último semestre de 2008 o que não havíamos experimentado na prática: uma crise econômica de proporções mundiais que afetaria diretamente as relações de comércio entre os países e as indústrias. E as previsões para o ano de 2009 não seriam diferentes, como declararia o diretor-gerente do Fundo Monetário Internacional, Dominique Strauss-Kahn (IMF, 2009): “2009 será, quase com certeza, um ano horrível. Prevemos um crescimento negativo profundo.”

Diante desse quadro, as indústrias teriam um grande desafio: manter os preços dos seus produtos competitivos e ajustar os seus custos e o seu fluxo de caixa aos novos patamares de vendas. É nesse cenário conturbado, do qual depende o bom desempenho da cadeia de suprimento, que os relacionamentos podem se fortalecer, ou também caminhar para um rompimento, por causa das dificuldades impostas.

1.1 OPORTUNIDADES DE REDUÇÃO DE CUSTOS NA CADEIA DE FORNECIMENTO

As indústrias, independentemente de crise ou não, sempre estão buscando oportunidades de redução de custos, sejam elas internas, como melhorias nos processos, ou externas, como sinergia com fornecedores.

Nas oportunidades externas, salienta-se a questão dos fornecedores, que têm um papel de destaque na base de custo. Por exemplo, como realça Baily *et al.* (2000), em grandes organizações automotivas, eletrônicas e de varejo, os gastos com serviços e materiais em relação ao faturamento representam entre 60% e 75%. As oportunidades podem surgir através do uso de práticas de engenharia simultânea, da análise de valor, da busca de novas tecnologias, das melhorias no processo produtivo, da mudança na forma de atuação na logística de abastecimento etc.

E é nesse cenário de desafios que a forma de relacionamento entre compradores e fornecedores (*buyer-supplier relationships*) pode sofrer mudanças.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta dissertação é identificar os tipos de relacionamento mantido entre uma empresa do setor metal-mecânico e seus fornecedores participantes de uma cadeia de abastecimento de Manufatura Enxuta.

1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos desta pesquisa são:

1. Caracterizar, com base na literatura, os modelos de relacionamentos com fornecedores: modelo tradicional e modelo de parceria/enxuto;
2. Analisar quais são as principais características no relacionamento entre cliente, objeto deste estudo, e seus fornecedores;
3. Identificar como os relacionamentos com os fornecedores diferem, considerando o contexto no qual cada um se insere, ou seja, tipo de produto fornecido e tipo de relação mantida com demais clientes;
4. Identificar a influência do Programa de Manufatura Enxuta, promovido pelo cliente, sobre o relacionamento cliente–fornecedor.

1.2.3 Relevância teórica

De acordo com Arkader (1998), apesar de a indústria brasileira ter se utilizado mais tarde da produção enxuta no país, houve uma mudança de paradigma na forma e na maneira das operações de fornecimento.

Na visão dos fornecedores, torna-se possível identificar uma lógica de eficiência nas novas práticas de fornecimento das empresas compradoras na indústria automobilística brasileira (ARKADER, 1999).

A implicação é que tanto os clientes como os fornecedores têm de reconhecer o tipo de relacionamento que há entre eles e decidir sobre a forma de minimizar os inconvenientes enquanto maximizam e alavancam seus benefícios (CHOI *et al.*, 2002).

Choi e Wu (2009) realizaram um estudo e identificaram nove tipos de arquiteturas de relacionamento entre comprador–fornecedor–fornecedor, e o propósito foi auxiliar na tomada de decisão em redes de abastecimento. As arquiteturas identificadas seriam as seguintes:

- Estado equilibrado 1: neste estado, o comprador tem uma relação cooperativa com cada fornecedor, e os fornecedores têm uma relação de cooperação entre eles, como mostra a figura 1 abaixo:

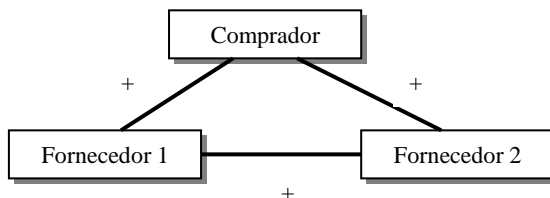


Figura 1 – Estado equilibrado 1

Fonte: Choi e Wu (2009).

- Estado equilibrado 2: nesta relação equilibrada, o comprador tem uma relação conflituosa com os fornecedores, considerando que os fornecedores têm uma relação de cooperação entre eles, como é mostrado na figura 2.

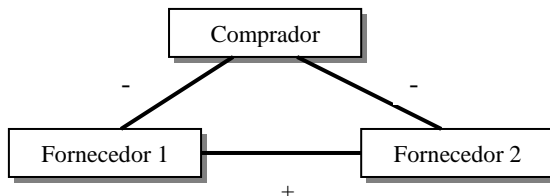


Figura 2 – Estado equilibrado 2

Fonte: Choi e Wu (2009).

- Estado equilibrado 3: neste estado, a relação entre dois fornecedores é contraditória, e o comprador tem um relacionamento

cooperativo com um fornecedor (1), enquanto mantém uma relação conflituosa com o outro fornecedor (2). Em outras palavras, o comprador favorece o fornecedor 1. Por exemplo, o comprador pode considerar o fornecedor 1 um parceiro estratégico porque este tem um melhor desempenho ou promessas mais amplas de oportunidades de negócios, como é mostrado na figura 3.

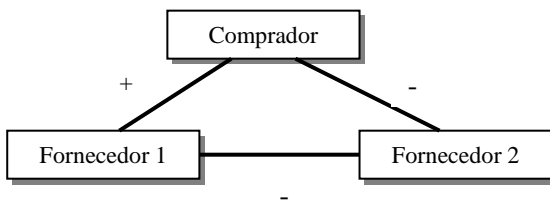


Figura 3 – Estado equilibrado 3

Fonte: Choi e Wu (2009).

• Estado desequilibrado 1: o comprador e cada fornecedor têm uma relação de cooperação, enquanto os fornecedores têm uma relação adversária entre si. A tensão deriva do fato de que os dois fornecedores estão em posição de colaborar, ainda que eles o façam com relutância e de forma antagonista. Esta relação é ilustrada na figura 4.

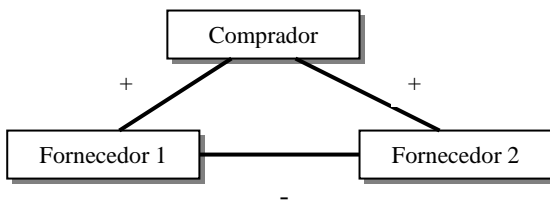


Figura 4 – Estado desequilibrado 1

Fonte: Choi e Wu (2009).

• Estado desequilibrado 2: o segundo estado desequilibrado descreve uma tríade, em que as relações entre o comprador e o fornecedor 1 e entre os dois fornecedores, 1 e 2, são cooperativas, enquanto a relação entre o comprador e o fornecedor 2 é contraditória. A representação é mostrada na figura 5.

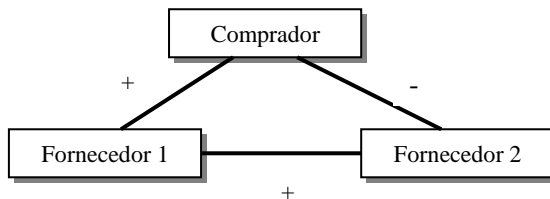


Figura 5 – Estado desequilibrado 2

Fonte: Choi e Wu (2009).

• Estado desequilibrado 3: a relação triádica é desequilibrada quando todas as três relações são contraditórias. Esta estrutura relacional é mostrada na figura 6.

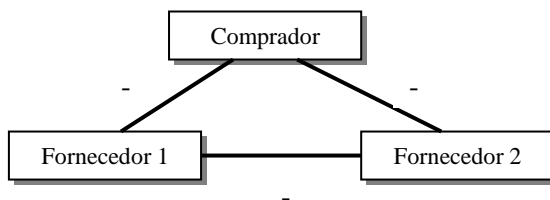


Figura 6 – Estado desequilibrado 3

Fonte: Choi e Wu (2009).

• Estado buraco estrutural 1: nesta tríade, o comprador fica no topo do buraco estrutural entre os dois fornecedores e tem um relacionamento cooperativo com eles. O comprador ganha poder neste tipo de relação, que é representada na Figura 7.

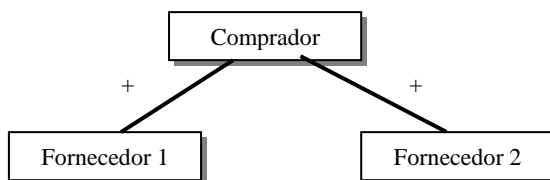


Figura 7 – Estado buraco estrutural 1

Fonte: Choi e Wu (2009).

• Estado buraco estrutural 2: neste caso, o comprador tem um relacionamento cooperativo com um fornecedor, mas uma relação conflituosa com o outro. Este tipo de relação é mostrado na figura 8.

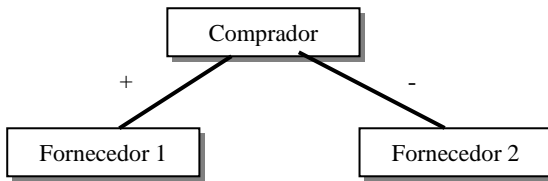


Figura 8 – Estado buraco estrutural 2
Fonte: Choi e Wu (2009).

• Estado buraco estrutural 3: este caso descreve uma situação em que o comprador tem uma relação conflituosa com os dois fornecedores. O comprador impõe pressões para cortar custos, com ou sem compensação adequada, o que muitas vezes resulta em relações antagonistas com os fornecedores, como é mostrado na figura 9.

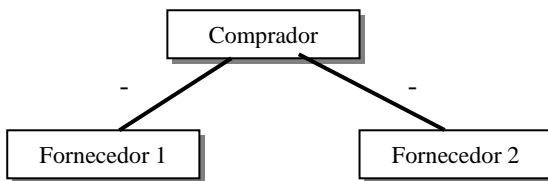


Figura 9 – Estado buraco estrutural 3
Fonte: Choi e Wu (2009).

Segundo Dyer e Hatch (2004), a experiência da Toyota sugere que as vantagens competitivas podem ser criadas e sustentadas por meio dos processos de compartilhamento de conhecimento em uma rede de fornecedores.

Steiner (1997) aponta que a tarefa de construir e ajustar um time pode fazer grandes contribuições para o *Lean* e torná-lo um processo contínuo. Problemas vão surgir, inevitavelmente, e testarão a relação entre fornecedor e fabricante. Resolver os problemas e compartilhar os riscos e as recompensas serão as melhores práticas de longo prazo.

Desafio, para Ohno, da Toyota, seria como montadoras e fornecedores poderiam colaborar entre si, para reduzir custos e melhorar a qualidade do produto, qualquer que fosse o relacionamento legal e formal entre eles (WOMACK *et al.*, 2004).

Apesar dos resultados positivos, não há um consenso na literatura sobre as vantagens do relacionamento colaborativo, ou fornecimento enxuto, e as discordâncias estão, principalmente, relacionadas com a

perspectiva dos fornecedores. E, de acordo com Arkader (1998), essa perspectiva, no que se refere aos novos padrões de relacionamento, não corresponde àquela dos compradores e, em geral, não estaria apontando para um jogo ganha-ganha. Para Whipple *et al.* (2010), os fornecedores, em geral, percebem que os clientes são mais beneficiados numa relação colaborativa.

Existe um hiato entre a percepção dos fornecedores e a dos clientes em relação às vantagens e desvantagens decorrentes desse modelo de relacionamento mais próximo (ARKADER, 1997). O entendimento das razões que provocam essa diferença de percepção constitui uma informação importante para apoiar o planejamento das ações que promovam uma verdadeira colaboração, inclusive no caso de implementação das práticas de Manufatura Enxuta. Cabe ressaltar que essa diferença pode estar ligada à compreensão do novo conceito de relacionamento, ou seja, como ressalta Campbell (1997), é necessário entender as expectativas e as atitudes de cada um na nova relação.

Diante disso, houve o interesse do pesquisador em verificar os tipos de relacionamento existentes entre o cliente do setor metal-mecânico e seus fornecedores e de como a implantação da Manufatura Enxuta pode beneficiar essas relações.

1.2.4 Delimitações do trabalho

Este trabalho limitou seu estudo e sua pesquisa aos tipos de relacionamentos mantidos entre o cliente do setor metal-mecânico e seus fornecedores. O pesquisador atuava em uma empresa líder mundial no seu segmento, com sete fornecedores que participaram dos treinamentos de Manufatura Enxuta. Também houve a inclusão de um fornecedor concorrente de um desses fornecedores, visando a identificar diferenças entre o comportamento dele e o dos demais pesquisados, limitando-se a esse grupo, e não a toda a base de fornecedores.

1.2.5 Estrutura do trabalho

O primeiro capítulo está relacionado à introdução, ao objetivo geral, ao objetivo específico, à relevância teórica e às delimitações do trabalho.

No segundo capítulo, é apresentada uma revisão bibliográfica sobre *Supply Chain*, *Lean Manufacturing*, a importância do fornecedor no *Supply Chain Management* (SCM), a evolução dos relacionamentos entre cliente e fornecedor, as estratégias de compras, os tipos de relacionamentos entre cliente e fornecedor no *Lean Manufacturing* e as pesquisas realizadas sobre relacionamentos com fornecedores.

O terceiro capítulo apresenta os procedimentos metodológicos empregados na pesquisa e sua abrangência, o critério de escolha das empresas pesquisadas e o perfil dessas empresas.

O quarto capítulo apresenta as análises e os resultados das avaliações dos dados coletados na pesquisa.

E, por fim, o quinto capítulo aborda as conclusões e recomendações para trabalhos futuros.

2 RELACIONAMENTO ENTRE CLIENTE E FORNECEDORES NA CADEIA DE ABASTECIMENTO DA MANUFATURA ENXUTA

Este capítulo tem por objetivo apresentar o referencial teórico que serve como base de discussão e análise do estudo de caso, abordar o conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM) e de Manufatura Enxuta, os tipos de relacionamentos entre cliente e fornecedor e suas características.

2.1 GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SCM)

Segundo Chopra e Meindl (2003), uma cadeia de suprimentos engloba todos os estágios (clientes, varejistas, distribuidores, fabricantes e fornecedores) envolvidos direta ou indiretamente no atendimento de um pedido do cliente.

De acordo com Lummus e Vokurka (1999), o gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM) tem a responsabilidade de integrar e coordenar as atividades da cadeia de suprimentos, a fim de promover a produção e a distribuição de mercadorias. Bowersox e Closs (2001) caracterizam o SCM como sendo uma expansão da administração de materiais tradicional, abrangendo também os fornecedores e clientes. O objetivo desse modelo de gerenciamento é o aumento da sinergia entre os elos da cadeia, devido à relevância do compartilhamento de informações, buscando obter elevação no nível de satisfação do cliente, redução de custos e maior valor agregado ao produto.

Para Pedroso (2002), o conceito de gestão da cadeia de suprimentos pode ser definido como sendo:

A integração dos principais processos que gerenciam os fluxos bidirecionais de materiais e informações no âmbito intraempresa e entre empresas participantes da cadeia de suprimentos, até atingir os consumidores finais, cujo objetivo principal é agregar valor aos acionistas e aos clientes ao longo destes processos.

De acordo com o *Council of Supply Chain Management Professionals* (2009), a definição do conceito para o *Supply Chain Management* é:

Gestão da cadeia de suprimentos que engloba o planejamento e a gestão de todas as atividades envolvidas no abastecimento e [na] aquisição, [na] conversão e [em] todas as atividades de gestão logística. É importante, também, incluir a coordenação e [a] colaboração com parceiros do canal, que podem ser fornecedores, intermediários, terceiros prestadores de serviços e clientes. Em essência, gestão da cadeia de abastecimento integra a oferta e a procura de gestão dentro e entre as empresas.

O CSCMP destaca a importância do fornecedor como um dos parceiros do processo do *Supply Chain Management* (SCM).

Destaca Ballou (2006) que o *Supply Chain Management* (SCM) muitas vezes é a base para a estratégia competitiva de uma empresa, que é impulsionada pelo crescente uso do *outsourcing*, ampliando operações globais e aumentando a necessidade da logística para o atendimento ao cliente. Moller (1995) destacou a importância da logística como vantagem competitiva, na busca por promover vantagens diferenciadas em custo, qualidade do produto e tempo de entrega.

A necessidade da integração das operações de negócios na cadeia de abastecimento vai além da logística (LAMBERT *et al.*, 1997).

De acordo com Maia *et al.* (2005), o objetivo da gestão da cadeia de suprimentos é maximizar a sinergia entre todas as partes da cadeia, a fim de atender o cliente final da maneira mais eficiente possível.

2.2 MANUFATURA ENXUTA (*LEAN MANUFACTURING*)

Conforme abordado por Liker (2005), a Manufatura Enxuta, também conhecida como Sistema Toyota de Produção (STP), surgiu no início da década de 1950, no Japão, especificamente na fábrica da Toyota. A Toyota percebeu que o mercado no Japão, nessa época, era muito reduzido e que a demanda era muito fragmentada para suportar o modelo de produção em massa, como o que era adotado pela indústria americana.

De acordo com Womack *et al.* (2004), foram Eiji Toyoda e Taiichi Ohno, da Toyota, que perceberam que a manufatura em massa não funcionaria no Japão e, então, adotaram uma nova abordagem para a produção, a qual objetivava a eliminação de desperdícios. A fim de superar esse desafio, adotaram algumas técnicas, tais como: produção em pequenos lotes, redução de *set up*, redução de estoques, alto foco na qualidade, entre outras que eram utilizadas. Essa nova abordagem passou a ser conhecida como Sistema Toyota de Produção.

Para Shah e Ward (2003), a Manufatura Enxuta engloba uma variedade de práticas gerenciais, incluindo *just in time*, sistemas de qualidade, manufatura celular, entre outras. Essas práticas devem trabalhar de maneira sinérgica para criar um sistema de alta qualidade que fabrique produtos no ritmo que o cliente deseje, sem desperdícios.

A Manufatura Enxuta é uma filosofia que está espalhando a sua utilidade e tem trazido resultados aos que a aplicam.

2.3 A IMPORTÂNCIA DO FORNECEDOR NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

As empresas trilham o caminho do *outsourcing*, buscando obter vantagem competitiva e direcionando os recursos para suas competências (PRAHALAD e HAMEL, 1990).

A competitividade não está em uma empresa isolada, mas no conjunto de empresas daquela cadeia (VILLARINHO, 1999).

Ter uma base de fornecedores contribui muito para o desempenho da manufatura nos aspectos de qualidade, entrega e custos e para novos desenvolvimentos de produtos, sendo um fator crítico de sucesso em um mundo competitivo e globalizado.

Pode-se observar como sendo uma cadeia típica de abastecimento, conforme descreve Novaes (2004), em que os fornecedores de matéria-prima entregam insumos de natureza variada para a indústria principal e para os fabricantes de componentes, para a fabricação de um certo produto. A indústria fabrica o produto em questão, que é distribuído aos varejistas e, em parte, aos atacadistas e distribuidores. Estes últimos fazem o papel de intermediários. Alguns varejistas não comercializam um volume suficiente do produto que lhes possibilite a compra direta, a partir do fabricante. As lojas de varejo, abastecidas diretamente pelo fabricante ou indiretamente por atacadistas ou distribuidores, vendem o produto ao consumidor final. A figura 10

mostra esta cadeia típica de abastecimento conforme descrito por Novaes (2004):

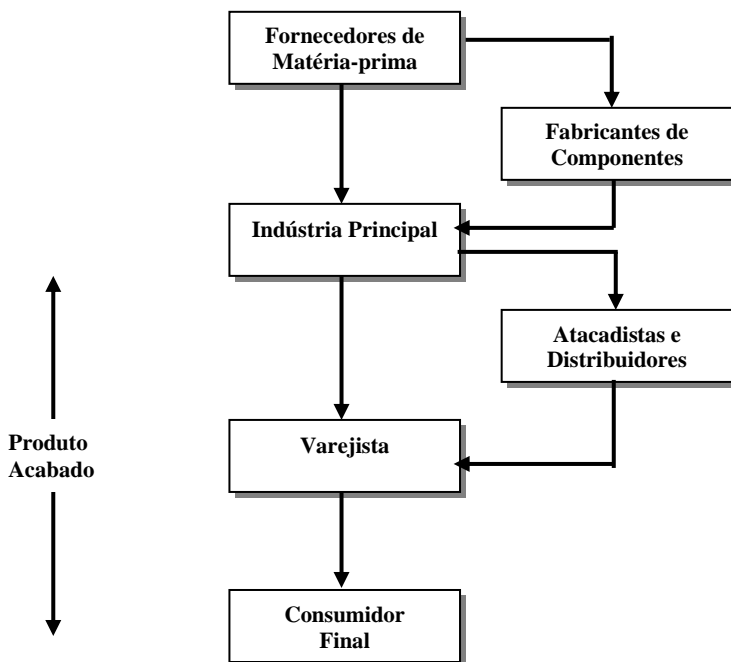


Figura 10 – Cadeia de suprimentos típica
Fonte: Novaes (2004).

Hibbard *et al.* (2003) destacam em seu trabalho com um grupo de gestores a necessidade da busca de resposta para questões tais como a melhor maneira de avaliar o valor de uma relação: como saber se vale a pena investir tempo e capital em uma nova relação ou se é melhor continuar com um relacionamento antigo em detrimento de outro fornecedor. Para isso, montaram um processo de valor de criação nas relações comerciais, como é mostrado na figura 11.

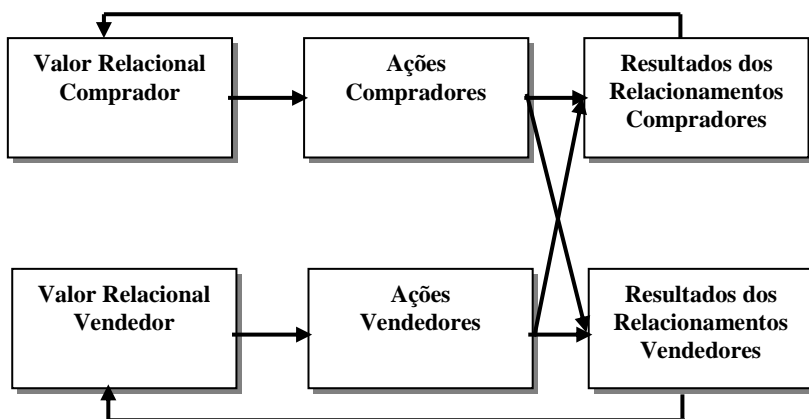


Figura 11 – O valor de criação e o processo de avaliação nas relações comerciais

Fonte: Hibbard *et al.* (2003).

A figura 11 mostra que as ações do comprador e do vendedor são motivadas por seu efeito esperado sobre o valor global da relação em si mesma (por exemplo, o valor patrimonial relacional). Tendo antecipado um resultado positivo, uma empresa executa uma ação e observa o resultado. Esses resultados são então usados para atualizar as avaliações de ações futuras. É importante notar que o processo de criação de valor e de avaliação não é uma progressão ordenada e linear.

2.4 OS ESTÁGIOS DOS RELACIONAMENTOS ENTRE CLIENTE E FORNECEDOR

Band (1997) destaca os estágios pelos quais o relacionamento entre cliente e fornecedor deve passar para alcançar o ideal de colaboração, como será mostrado mais adiante, na figura 12:

1. Acordo: consiste no relacionamento em que tanto fornecedor quanto cliente estão incertos quanto ao compromisso e ao esforço despendido pela outra parte para cumprir o acordo;
2. Objetivo: constitui um estágio no qual o cliente é pressionado a cumprir o objetivo relacionado aos custos, e o fornecedor é pressionado a aumentar o volume dentro do orçamento;

3. Controle: caracterizado pela tentativa do cliente de obter o controle de pedidos e pela tentativa do fornecedor de procurar garantir o negócio devido a investimentos realizados;
4. Novo relacionamento: quando ambos buscam a criação de um relacionamento que traga benefício mútuo;
5. Confiança: constitui o estágio no qual as partes começam a abrir mão do interesse pessoal e da independência em favor da confiança, com o objetivo de construir uma aliança;
6. Aliança: nesta fase, as discussões giram em torno de novos valores, como investimento em equipamentos, resolução de problemas e melhoria contínua, para garantir a aliança realizada. Teece (1992) define aliança como acordos nos quais dois ou mais parceiros dividem o compromisso de alcançarem um objetivo comum, unindo todas as suas capacidades e seus recursos e coordenando as suas atividades.
7. Parceria: quando cliente e fornecedor têm objetivos comuns e buscam, com a parceria, obter maiores margens de lucro para ambos, qualidade assegurada, tempo de resposta, estoques menores e produção flexível. Tomé (1998) define parceria como uma nova forma de relacionamento entre clientes e fornecedores, que é guiada pela convergência de interesses, pela confiança mútua, pela dedicação para metas comuns, pela compreensão das expectativas e pelos valores de cada um.

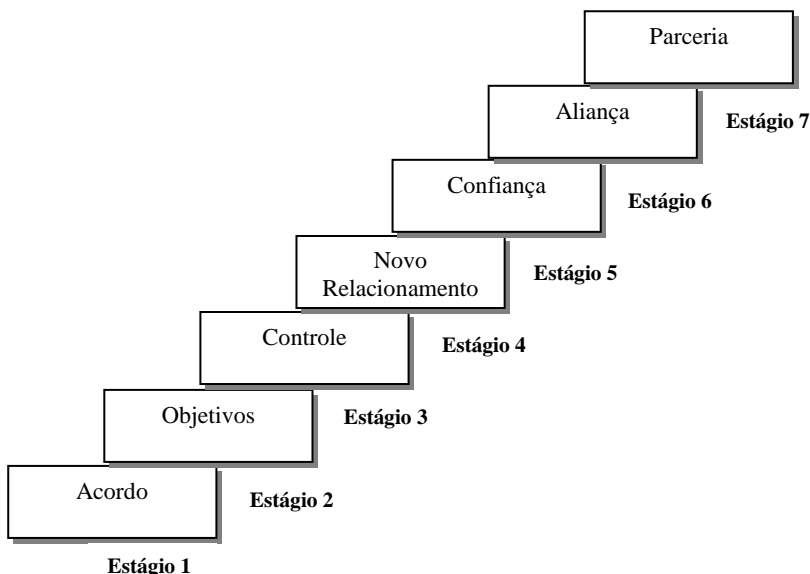


Figura 12 – Estágios do relacionamento cliente–fornecedor

Fonte: Adaptado Band (1997).

O relacionamento entre cliente e fornecedor passa por um processo de evolução, como é demonstrado na figura 12. Observa-se que o nível de qualidade geral tende a crescer, conforme há evolução de um passo para o outro, devido à mudança de comportamento de cliente e fornecedor e ao aumento de comprometimento mútuo.

2.5 CLASSIFICAÇÃO DOS TIPOS DE RELACIONAMENTOS

Alguns trabalhos usam uma abordagem visando a permitir a classificação dos relacionamentos mantidos entre cliente e fornecedor. Esses tipos de relacionamentos podem ser classificados como:

- **Relacionamento Tradicional ou Transacional:** um acordo de compra e venda, no qual os participantes têm uma conduta empresarial por um período de tempo específico, com os termos geralmente descritos em um contrato padrão (WHIPPLE *et al.*, 2010; CAMPBELL, 1997; HIBBARD *et al.*, 2003; VILLA E PANIZZOLO, 1996;

SVAHN e WESTERLUND, 2009; LAMMING, 1996; CHOI e WU, 2005; SZWEJCZEWSKI *et al.*, 2005).

- Relacionamento de Contrato: por meio de contratos como forma de garantia jurídica da cooperação estabelecida entre cliente e fornecedor (MARANHÃO e DALTO, 2009).
- Relacionamento Logístico: este modelo é caracterizado por um elevado grau de integração operacional nos aspectos de transferência de material entre fornecedor e cliente (VILLA e PANIZZOLO, 1996; SZWEJCZEWSKI *et al.*, 2005).
- Relacionamento Parceria/Enxuto ou *Comakership*: uma abordagem do relacionamento entre clientes e fornecedores em uma perspectiva de longo prazo, em que se gerenciam relacionamentos (e não transações episódicas) para evitar desperdícios e adicionar valor (LAMMING, 1993 *apud* ARKADER, 1999). A filosofia que rege os relacionamentos operacionais do *Comakership* está atrelada à lógica das abordagens da Qualidade Total e do *Just In Time* (JIT). Essas filosofias estão modificando a maneira de agir no contexto dos suprimentos e dos fornecedores. A necessidade de recorrer a uma lógica de *Comakership* é, de fato, inerente a todas as evoluções estratégicas em curso (MERLI, 1994; MARANHÃO e DALTO, 2009; VILLA e PANIZZOLO, 1996; SVAHN e WESTERLUND, 2009; NELLORE *et al.*, 2001; SZWEJCZEWSKI *et al.*, 2005).
- Relacionamento Colaborativo: é definido como sendo o de duas ou mais companhias que compartilham as mesmas responsabilidades sobre planejamento, troca de informações, gerenciamento, execução e medição do desempenho de longo prazo (ANTHONY, 2000 *apud* MIN *et al.*, 2005; SVAHN e WESTERLUND, 2009; CHOI e WU, 2005; WILDING e HUMPHRIES, 2006; PIGATTO e ALCÂNTARA, 2007).
- Relacionamento de Cooperação: o objetivo deste modelo de relacionamento na cadeia de suprimento é aumentar a competitividade do canal, com base em dois princípios: primeiro, a redução do risco e o aprimoramento da eficiência do processo como um todo e, segundo, a

eliminação do trabalho duplicado e inútil (BOWERSOX e CLOSS, 2001; CAMPBELL, 1997; MIN *et al.*, 2005; IZQUIERDO e CÍLLÁN, 2004).

Oliver (1990), em seu estudo, estabeleceu as seis principais causas que conduzem ao desenvolvimento de relacionamentos interorganizacionais:

- 1) A lei ou o regulamento exige empresas para comprar/vender certos produtos e serviços (necessidade);
- 2) As empresas procuram ligações para exercer poder e controle sobre outra organização ou sobre seus recursos (assimetria);
- 3) As empresas possuem interesses ou objetivos comuns (reciprocidade);
- 4) A empresa pode obter baixo custo e alto benefício (eficiência);
- 5) As empresas querem gerenciar incertezas ambientais (estabilidade);
- 6) A empresa pode realçar sua reputação (legitimidade).

Os autores (VILLA E PANIZZOLO, 1996; SZWEJCZEWSKI *et al.*, 2005; ZINELDIN E JONSSON, 2000; MARCHALEK *et al.*, 2007; WOLFF, 2007) descrevem que o crescimento do relacionamento entre empresas modificou a forma pela qual a produção é organizada e a forma pela qual as empresas se relacionam com o mercado. Essa evolução deu-se em duas fases: a primeira chamada de relacionamento tradicional, de 1970 até 1980; e a segunda fase, de 1990 até hoje, na qual os relacionamentos têm uma maior integração entre as partes, algumas vezes denominados parcerias, conforme mostra a figura 13 a seguir:

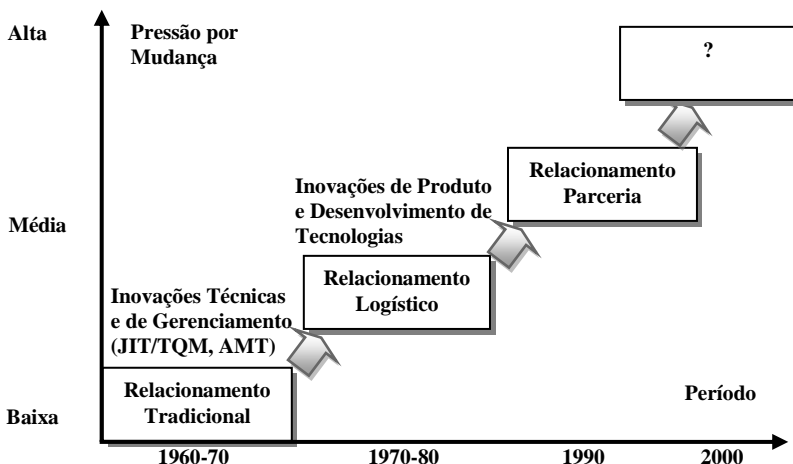


Figura 13 – Passos na evolução da relação comprador–fornecedor e as pressões para a mudança

Fonte: Szwejczewski *et al.* (2005).

Esse processo de evolução da relação entre comprador e fornecedor, mostrado na figura 13, faz surgir a transparência nas relações. Não se trata somente de melhorar a comunicação, mas também de reduzir custos e adicionar valor, fortalecendo o benefício das relações (LAMMING *et al.*, 2005).

Obter melhoria nas relações e, com isso, chegar ao estágio da transparência, de certa forma é complexo, porque envolve pessoas no seu processo, tanto do lado do fornecedor como do lado do cliente, mas existem também fatores de mercado que levam à questão de pressões comerciais, que em muitos casos dificultam a adoção da transparência nas relações.

O tipo de relacionamento entre as empresas da cadeia de suprimentos pode fazer aumentar a competitividade da cadeia como um todo.

2.5.1 Relacionamento tradicional entre cliente e fornecedor

No relacionamento tradicional, as relações comerciais se apresentam frias e distantes, pois não existe um comprometimento mútuo. As negociações são esporádicas e de curto prazo, com uma forte

concorrência entre os fornecedores, centrada no preço, com pouca motivação para melhoria da qualidade e da produtividade.

As empresas buscam com os fornecedores o menor preço para suas matérias-primas, acreditando que “fornecedores são fornecedores” e se não houver pressão, eles buscarão aumentar o preço e diminuir a qualidade do trabalho. A tarefa dos clientes é evitar isso, sendo “duros” com os fornecedores e pressionando-os quanto ao preço (LIKER e MEIER, 2007).

De acordo com Liker e Meier (2007), mecanismos como leilões *online* são métodos utilizados para fazer pressão, no que se refere aos preços. O fornecedor pode visualizar os competidores e, na ansiedade de ganhar, oferecer lances mais baixos, em alguns casos até mesmo abaixo de seus próprios custos. O resultado é que ocorrem reduções de curto prazo, porém, com efeitos negativos, tais como, atraso na entrega, problemas de qualidade, elevado custo de garantia e pouca inovação do produto. A longo prazo, isso implica em um custo total mais alto, conforme exemplificado no fluxo tradicional de gerenciamento de fornecedores, apresentado na figura 14.

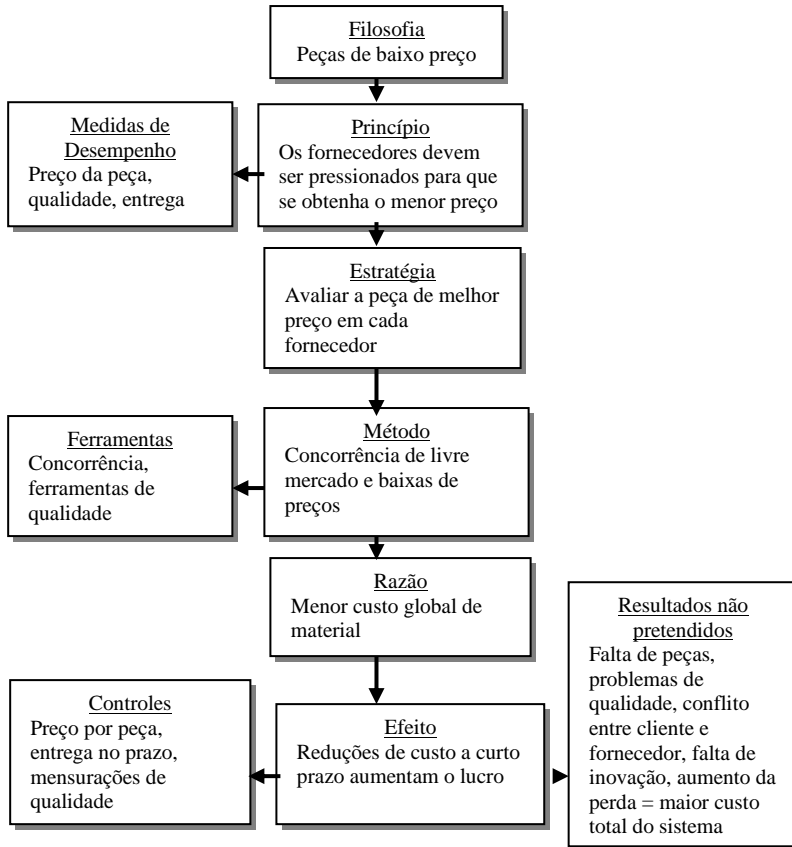


Figura 14 – Gerenciamento tradicional de fornecedores
Fonte: Liker e Meier (2007).

De acordo com Tubino (2007), identificam-se algumas características em um relacionamento convencional com fornecedores no qual não existem confiança mútua e cooperação na solução de problemas:

- Múltiplos fornecedores para um mesmo item;
- Emprego do processo de concorrência na escolha do fornecedor atual;
- Excessivas operações de controle nas operações de fornecimento;

- Manutenção de estoques altos tanto no cliente como nos fornecedores;
- Não compartilhamento de informações como forma de estratégia competitiva;
- Qualidade não assegurada em vista de diferentes fontes.

A falta de confiança e a pressão nos fornecedores, observados no modelo de relacionamento tradicional, já são características diferenciadas no modelo de relacionamento logístico, no qual os fornecedores estão mais integrados operacionalmente.

2.5.2 Relacionamento logístico entre cliente e fornecedor

De acordo com Villa e Panizzolo (1996), o relacionamento logístico se caracteriza por uma maior integração operacional. Neste modelo, cliente e fornecedor estão integrados nos aspectos relativos à operação de transferência de materiais, por exemplo, no gerenciamento de pedidos e de entregas com qualidade assegurada. Identificam-se outros aspectos nessa relação além do preço, como maior confiabilidade no serviço e na qualidade, pontualidade da entrega, lotes menores e de qualidade gerada na fonte.

No relacionamento logístico, há uma interferência na *mix* de produtos, na maior flexibilidade da resposta aos clientes, no maior nível de integração na operação e na regularidade com velocidade nos fluxos de materiais a fim de reduzir o *lead time* total.

2.5.3 Relacionamento de parceria/enxuto entre cliente e fornecedor

Liker e Meier (2007) e Womack *et al.* (2004) apresentam o modelo de relacionamento que a Toyota utiliza com os seus fornecedores, que é o de parceria entre as empresas. A Toyota define custos-alvo não apenas focados nos preços. Isso faz com que os fornecedores busquem desenvolver novas alternativas de materiais que lhes permitam ter lucro com os preços que o cliente paga pelas peças.

O objetivo da Toyota é eliminar as perdas não somente nas suas unidades, mas também nas unidades do fornecedor e em processos

intermediários, como por exemplo a logística envolvida. Com isso, o fornecedor é considerado como a extensão da empresa e tem a oportunidade de participar do *Kaizen*. Para componentes-chave, a Toyota seleciona de dois a três parceiros, chamados de primeiro nível, e estimula a competição entre eles. Geralmente, esses parceiros conseguem contratos de exclusividade para a fabricação de componentes para determinados tipos de carros, mas sabem que podem perder esse contrato se não mantiverem um bom desempenho. A Toyota, com esse modelo, no longo prazo, está conseguindo reduções anuais de preços dos seus parceiros de negócios. Isso faz com que ela seja globalmente competitiva. Todo esse processo pode ser observado na figura 15.

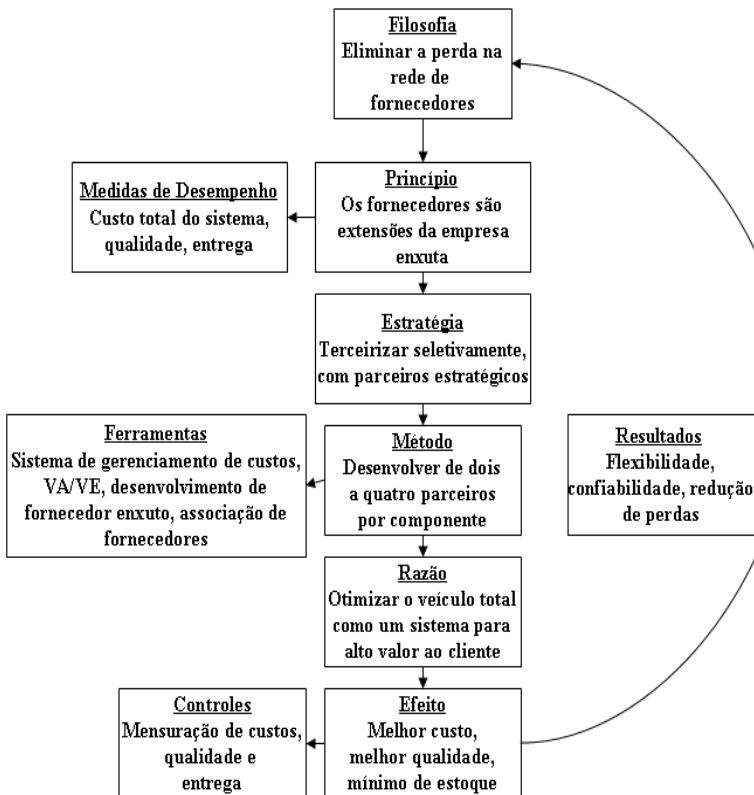


Figura 15 – Processo de cadeia de suprimento enxuta

Fonte: Liker e Meier (2007).

No processo de cadeia de suprimento enxuto, na figura 15, há um maior envolvimento do fornecedor com o cliente. A Toyota considera o fornecedor como a extensão da empresa: ele participa do desenvolvimento dos projetos e das definições de materiais e tem uma corresponsabilidade nos resultados.

2.6 O FORNECEDOR NO CONTEXTO DO *LEAN* MANUFACTURING

A Manufatura Enxuta apresenta-se como uma alternativa para integrar os fornecedores aos clientes numa cadeia de suprimentos e pode ser definida como uma forma de especificar valor, alinhar na melhor sequência as ações que criam valor, realizar essas atividades sem interrupção toda vez que alguém as solicita e realizá-las de forma cada vez mais eficaz (WOMACK, 2004).

Figueiredo (2006) comenta a respeito do modelo de Manufatura Enxuta empregado pela Toyota, chamado de STP:

O Sistema Toyota de Fabricação era *Lean*, porque requeria menos esforço humano para os projetos e para produzir os veículos, necessitava menor investimento por unidade de capacidade de produção, se trabalhava com uma base de fornecedores reduzida, a operação exigia menor estoque em cada etapa do processo produtivo.

A base de fornecedores é um elo importante na ligação do SCM. Alguns autores abordam esse ponto em seus artigos, e, dentro desse aspecto, Godinho Filho e Fenandes (2004) realizaram uma pesquisa de artigos relacionados à Manufatura Enxuta e identificaram alguns trabalhos relacionados aos fornecedores.

Lamming (1996) realizou estudo na adequação da cadeia de suprimentos ao paradigma Manufatura Enxuta. Steiner (1997) reporta os novos métodos para conseguir a cooperação entre produtores e fornecedores dentro de um ambiente da Manufatura Enxuta.

Nellore *et al.* (2001) abordam a relação entre fornecimento enxuto e a estratégia de compras globais dentro da cadeia de fornecimentos. O resultado do estudo mostra que o fornecimento enxuto é afetado negativamente pelas compras globais baseadas em preços e

que essa estratégia não deve ser utilizada em fornecimentos de peças complexas que necessitem de grande cooperação cliente–fornecedor.

Lamming (1993 *apud* ARKADER, 1997), em seu artigo, define um modelo de fornecimento enxuto, conforme o quadro 1.

Fator	Característica Fornecimento Enxuto
Natureza da Concorrência	Operação Global, Presença local.
Decisão base de fornecimento	Baseada em contribuição de tecnologia para o produto. Envolvimento dos fornecedores mais cedo em novos produtos. Esforços conjuntos no objetivo de custo. Fornecedor único e duplo. Fornecedor global provê uma série de benefícios. Nova pesquisa de fornecedor como último recurso para melhoria.
Regras/Dados/Trocas de informações	Transparência verdadeira nos custos. Dois caminhos para discussão de custos e volumes. Troca de informações técnicas e comerciais. Troca de dados eletrônicos. Entregas pelo sistema <i>Kanban</i> para produção.
Gerenciamento da Capacidade, Práticas de Entrega	Discussão da estratégia de investimentos regional. Capacidade sincronizada. Flexibilidade de operar com flutuações de demanda. Entregas <i>Jit/Kanban</i> com fornecedores locais, de longas distâncias e internacionais.
Lidar com mudanças de preços	Reduções de preços baseadas nas reduções de custos.
Atitude para qualidade	Habilitar fornecedores. Acordos mútuos para metas de qualidade. <i>Kaizen</i> . Qualidade perfeita.
Regras de Pesquisa e Desenvolvimento	Integração: Montagem – Fornecedor. Desenvolvimento em longo prazo de sistemas de componentes.
Nível de Pressão	Muito forte para o fornecedor e o fabricante de equipamentos. Autoimposta. Não culturalmente específicos.

Quadro 1 – Modelo de fornecimento enxuto

Fonte: Adaptado Lamming (1993 *apud* ARKADER, 1997).

O quadro 1 mostra o resultado da pesquisa de Lamming (1993) para caracterizar o modelo de fornecimento enxuto, que leva em consideração oito fatores e suas características. Esses fatores foram identificados em 129 empresas de 12 países diferentes para demonstrar o relacionamento entre compradores e fornecedores na indústria automobilística.

O desafio para as empresas é fazer com que a sua base de fornecedores tenha a filosofia *Lean* dentro das suas práticas produtivas, ou seja, que busque reduzir os desperdícios ao mínimo possível, eliminar toda atividade que não agregue valor ao produto e buscar maior flexibilidade e redução de *lead time*.

Liker (2005) elaborou uma pirâmide que sugere um modelo de alicerce baseado no Sistema Toyota de Produção para o sucesso da implementação, o qual é dividido em quatro categorias, chamadas de 4 P's, que são: 1) Filosofia de Longo Prazo; 2) Processos certos produzindo os resultados certos (utilização das ferramentas); 3) Funcionários e Parceiros, agregando valor para a organização e desenvolvendo as pessoas; e 4) Solução de problemas, buscando suas raízes, e estimulando a aprendizagem organizacional, como se observa na figura 16:

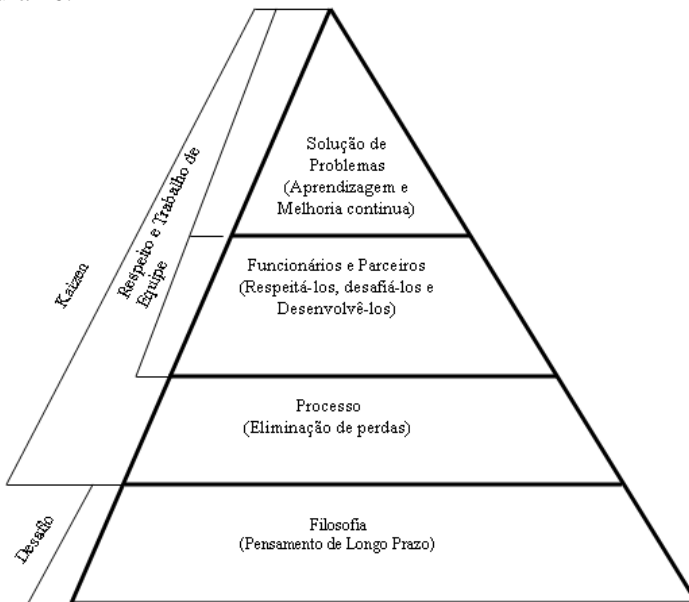


Figura 16 – Os 4 P's do modelo Toyota

Fonte: Adaptado Liker (2005).

De acordo com Liker (2005), figura 16, os princípios relacionados com essas categorias são os seguintes:

1. Filosofia, que consiste em basear as decisões administrativas em uma filosofia de longo prazo, mesmo em detrimento de metas financeiras de curto prazo;
2. Processo, que consiste em criar um fluxo, para trazer os problemas à tona, utilizar sistemas puxados para evitar a superprodução, nivelar a carga de trabalho, parar quando houver problemas de qualidade (autonomia), padronizar tarefas para melhoria contínua, usar controles visuais para que os problemas não passem despercebidos e utilizar somente tecnologia confiável, totalmente testada.
3. Funcionários e parceiros, que abrange o desenvolvimento de líderes que vivenciem a filosofia, assim como o respeito, o desenvolvimento e o desafio pelas pessoas, pelas equipes e pelos fornecedores.
4. Solução de problema, que implica em: aprendizagem organizacional através do *Kaizen* ver por conta própria para compreender a situação e tomar decisões lentamente, através do consenso, porém implementando-as com rapidez.

2.7 AS ESTRATÉGIAS DE COMPRAS E O RELACIONAMENTO COM O FORNECEDOR

As estratégias de compras podem influenciar as relações com o fornecedor pelo envolvimento de questões comerciais, como, por exemplo, a definição de quantos fornecedores terá determinado item.

Richardson (1993), em seu trabalho, descreve esses tipos de fornecimento:

- Fornecedor Único – é quando o cliente tem um único fornecedor para o seu produto ou serviço. O cliente que adota esta estratégia procura vantagem de escala, produtos com baixo custo, e tem a necessidade de um relacionamento muito próximo com o fornecedor, nos

aspectos de desenvolvimento, qualidade e entrega. Essa relação tem de ter um alto grau de comprometimento.

- **Fornecedor Paralelo** – é a escolha que o cliente faz em ter compras simultâneas de produtos convencionais de certo grupo de fornecedores especializados em uma categoria única de produto. Usando essa estratégia, o cliente combina a vantagem do fornecedor único e do fornecedor múltiplo. Não existe muito comprometimento nas relações entre cliente e fornecedor, por se tratar de um produto de fácil aquisição e de baixa complexidade.
- **Fornecedor Múltiplo** – o cliente sistematicamente se utiliza de muitos fornecedores para seu produto ou serviço. Neste caso, o comprometimento nas relações é baixo, pois o cliente não tem dependência específica do fornecedor.

O desafio da função de compras de uma empresa é adicionar valor às suas estratégias. Neste caso, é possível utilizar os três tipos de fornecimento (único, paralelo ou múltiplo), buscando assim adquirir preços baixos, reunir informações necessárias à relação e percorrer caminhos específicos para a eficiência nas operações. Para isso, busca-se a racionalização de custos administrativos, dos custos de produção e do fluxo de material. O crescimento da probabilidade de risco na cadeia é atenuado pelo maior uso de fornecedor confiável, embora mais caro, e pela diminuição do mais barato, mas menos confiável (CHOPRA *et al.*, 2007).

Svahn e Westrlund (2009) realizaram um estudo de avaliação da complexidade das relações com três situações de compras. Verificaram qual seria a meta de compras para medir a eficiência e a eficácia nas situações, que seriam a transacional, as relações de parceria e a rede colaborativa, e cruzaram essas situações com seis tipos de estratégias, como demonstrado no quadro 2:

Tipo	Eficiência	Eficácia
Trocas Transacionais	Minimizar Preço: <ul style="list-style-type: none"> - Compras Simples - Foco no Preço - Muitos fornecedores competitivos - Eventos de compras pontuais 	Adaptação: <ul style="list-style-type: none"> - Compras simples - Compras significantes - Especialista de pós-venda
Relação de Parceria	Barganha: <ul style="list-style-type: none"> - Orientação de longo prazo - Compras repetitivas - Parceria - Diminuição de preços - De acordo com a duração dos contratos 	Projetos: <ul style="list-style-type: none"> - Projetos de pesquisa e desenvolvimento - Compras repetitivas - Parceria - Situação de ganha-ganha
Rede de Colaboração	Tempo certo: <ul style="list-style-type: none"> - Rede de parceiros-chave - Redução do número de fornecedores - Melhor conhecimento dos fornecedores escolhidos 	Atualizada: <ul style="list-style-type: none"> - Colaboração de longo prazo em pesquisa e desenvolvimento - Versões de produtos atualizados - Transferência mútua de conhecimento

Quadro 2 – Características de estratégias de compras

Fonte: Svahn e Westerlund (2009).

Abaixo estão descritas as estratégias definidas por SVAHN e WESTERLUND (2009) no quadro 2:

A primeira estratégia consiste na minimização do preço – a eficiência do cliente está orientada para o fornecedor único e a busca do preço baixo para o seu produto. Clientes convidam os fornecedores a participar de um leilão. As características dessa estratégia são: foco no preço, promoção de competição envolvendo fornecedores potenciais e compras de entregas rápidas.

A segunda estratégia trata do poder de barganha – o cliente atingiu o objetivo da eficiência da operação por meio da colaboração de longo prazo com o fornecedor selecionado. A configuração típica é a formalização de contratos com período de tempo definido e

compromissos de redução de preços. Nesse tipo de estratégia, o cliente tem expectativa de preços mais competitivos respeitando o contrato de longo prazo, considerando que o fornecedor ganha a concentração da demanda em um determinado período. A característica dessa estratégia é relacionamento entre cliente e fornecedor orientado para o longo prazo, em que ambos estabelecem contratos fixos com redução gradual de preços durante o período de vigência.

Já a terceira estratégia estabelece o tempo certo – o objetivo do cliente e do fornecedor é em relação ao rigor da eficiência, o que pode ser atingido através da logística integrada e de sistemas de informações e produção, agregando valor para ambos no processo. As características dessa estratégia são: gerenciamento e coordenação da cadeia, desde a produção até a distribuição dos produtos, e serviços eficazes e sem interrupções.

A quarta estratégia é sobre a reposta à adaptação – o foco dessa estratégia é adaptar os processos de manufatura e troca entre as partes à importância do vendedor em atender aos requisitos de que o cliente precisa.

A quinta estratégia enfoca projetos – importância do relacionamento entre as companhias no desenvolvimento de parcerias e colaboração nas pesquisas e nos desenvolvimentos de novos produtos.

Por fim, a sexta estratégia é o estágio de colaboração – baseia-se na colaboração nas pesquisas e no desenvolvimento. O que a diferencia da anterior é o fato de que o relacionamento de colaboração é contínuo e natural entre cliente e fornecedor.

2.8 AS CARACTERÍSTICAS DO RELACIONAMENTO FORNECEDOR-CLIENTE

Pelo menos dois tipos básicos de relacionamentos podem ser identificados na literatura para classificar a relação fornecedor-cliente, mas o número de características usadas para diferenciá-los é bem maior. Citados principalmente nos trabalhos de Arkader (1997, 1998, 1999), algumas dessas características e alguns desses comportamentos estabelecem diferenças fundamentais entre dois principais tipos de relacionamento da díade: tradicional e parceria/enxuto. A autora, em um estudo que trata do fornecimento na indústria automotiva no Brasil, enumera 12 práticas e características comuns a cada tipo de relação (ARKADER, 1997, 1999).

Carr e Pearson (1999), com base em um *survey* com empresas clientes, examinam a influência das estratégias de compras e de um sistema de avaliação dos fornecedores sobre a relação fornecedor–cliente e sobre o desempenho financeiro da empresa. No seu estudo, 16 variáveis são consideradas; quatro destas relacionadas ao desempenho financeiro e as demais relacionadas a outros construtos. Variáveis como horizonte temporal, existência de um programa de avaliação do fornecedor, reconhecimento de melhorias dos fornecedores, lealdade com fornecedores e forma de comunicação com os principais fornecedores estão presentes no questionário visando a distinguir os tipos de relacionamento mantidos entre fornecedor e cliente.

Um terceiro estudo que merece destaque é o de Whipple *et al.* (2010), que em uma revisão bibliográfica sumarizam construtos e variáveis citadas em 14 trabalhos, os quais são identificados em um relacionamento colaborativo ou de parceria: confiança, cooperação/colaboração, comunicação, comprometimento, compartilhamento de informação, divisão de riscos/recompensas e especificidade de ativos/dependência. Segundo os autores, esses construtos foram selecionados e constituem os mais usados para evidenciar diferenças entre os relacionamentos baseados em transações e aqueles colaborativos. Nesse estudo, os autores realizaram um *survey* para avaliar a satisfação dos clientes com seus fornecedores nos relacionamentos colaborativos e tradicionais, ou seja, eles examinaram a relação sob a perspectiva do cliente.

Campbell (1997), no seu modelo de duas dimensões, busca ressaltar as diferenças entre as perspectivas dos clientes e as dos fornecedores nas relações e, em uma pesquisa com 114 clientes e 3 fornecedores, avalia aspectos relacionados a: comunicação, solução conjunta de problemas, compartilhamento de informação, investimentos específicos na relação e confiança mútua. Nesse trabalho, ao contrário dos demais identificados, há claramente uma distinção dos construtos e das variáveis, ou seja, elementos que podem caracterizar o relacionamento, como confiança e comprometimento, os quais são medidos ou observados por meio das variáveis: horizonte temporal, solução de problemas de forma conjunta, compartilhamento de informação e idiosincrasia dos investimentos.

Outro trabalho que apresenta uma análise do relacionamento, tanto com base na perspectiva do cliente quanto na do fornecedor, é o de Izquierdo e Cillán (2004). Eles procuram avaliar a relação entre dependência e confiança no fornecimento de longo prazo. As variáveis consideradas pelos autores estão identificadas no quadro 3, juntamente

com a dos demais trabalhos citados e as variáveis consideradas em cada um deles.

Variáveis consideradas na análise da relação cliente–fornecedor (Transacional ou baseada na relação)	Arkader (1997, 1998 e 1999)	Campbell (1997)	Carr e Pearson (1999)	Izquierdo e Cíllán (2004)	Min <i>et al.</i> (2005)	Davis (2008)	Whipple <i>et al.</i> (2010)
Especialização de ativos/Investimentos dedicados ou comprometimento instrumental, de atitudes e temporal / Desenvolvimento de recursos e habilidades	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compartilhamento / Frequência de comunicação	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Busca de soluções de forma conjunta	✓	✓	✓	✓	✓		
Envolvimento em projeto e engenharia / Realização de atividades de forma conjunta	✓		✓		✓		✓
Compartilhamento de informação		✓	✓		✓		✓
Horizonte temporal	✓		✓	✓	✓		
Configuração de fornecimento	✓		✓				
Critérios de seleção de fornecedores	✓		✓				
Frequência de entregas	✓						
Padrão / Comportamento na negociação	✓		✓				
Satisfação no relacionamento						✓	
Número de fornecedores	✓						
Confiança e lealdade		✓		✓			✓
Apoio técnico	✓			✓			
Atitude diante da qualidade	✓		✓				
Avaliação de desempenho conjunto					✓		

Quadro 3 – Variáveis consideradas na avaliação do tipo de relacionamento

Fonte: Autor

Assim, o quadro 3 apresenta um resumo das variáveis citadas na literatura para identificar se a relação é baseada em transações, ou seja, se consiste em uma relação tradicional ou em relacionamento de mais longo prazo. No entanto, observa-se que essas variáveis, de forma isolada, não permitem caracterizar a relação da díade. Isso porque muitas dessas variáveis, embora importantes para a colaboração, não são exclusivas desse tipo de relação. Esse é o caso da existência de apoio técnico, da maior frequência de entregas ou do uso de maior número de critérios na seleção de fornecedores – o que pode ser constatado em um relacionamento distante e baseado em transações, mas em que as partes buscam mais eficácia na criação do valor ou foco no produto (VILLA e PANIZZOLO, 1996; IZQUIERDO e CILLÁN, 2004; DAVIS, 2008; CAMPBELL, 1997).

Outras variáveis caracterizam melhor o comportamento colaborativo ou o foco na relação propriamente dita, como por exemplo: mais envolvimento com a engenharia, mais compartilhamento de informações, mais frequência na troca de informações e maior horizonte temporal. Cada variável é discutida a seguir, destacando seus aspectos referentes à relação e ao produto:

- Compartilhamento de informações: a troca de conhecimentos nos processos de fabricação, desenvolvimento de produtos e tecnologia é mais comum nos relacionamentos de parceira/enxuto, visto que pressupõe confiança entre as partes. Para Davis (2008), a extensão e a natureza da informação compartilhada entre parceiros indicam o grau de confiança entre eles. A comunicação face a face e a comunicação direta entre sistemas das empresas constituem exemplos de maior aproximação. A frequência e o tipo de informação constituem variáveis que podem indicar se há ou não compartilhamento de informação;

- Busca de solução de problemas de forma conjunta, ou seja, cliente e fornecedor demonstram comprometimento na relação em que, como destaca Arkader (1999), as partes estão dispostas a compartilhar riscos e benefícios. E esse comprometimento mútuo mostra um desejo de continuar a relação (DWYER *et al.*, 1987; DAVIS, 2008);

- Horizonte temporal: a duração dos contratos é sempre citada como uma das características que diferencia a relação colaborativa da transacional. Os contratos na primeira sempre são identificados como de duração mais longa que aqueles da relação tradicional. É a perspectiva de longo prazo que contribui para mais envolvimento das partes, como prevê a própria Teoria dos Custos de Transações: as relações entre as firmas evoluem de contratos discretos para de mais longo prazo e, no

caso extremo, para a integração vertical (SPEKMAN, 1988; CARR e PEARSON, 1999; MARANHÃO e DALTO, 2009);

- Número de fornecedores por item: o pequeno número de fornecedores, ou ainda o *single-sourcing* ou *dual-sourcing*, tornou-se uma característica importante para diferenciar o relacionamento tradicional do parceria/enxuto. Aliás, esse é um aspecto que já mostrava a significativa diferença na estrutura do fornecimento nas empresas japonesas e americanas. De acordo com Warnecke e Hüser (1995), o menor número de fornecedores apresenta um potencial maior do que se supõe, permitindo que os parceiros colaborem desde os estágios mais iniciais, como desenvolvimento do produto, até a entrega.

- Configuração do fornecimento: a base de fornecedores é menor no caso do fornecimento enxuto, pois as empresas costumam usar sistemas nos quais se verifica o fornecimento de produtos com maior valor agregado ao cliente e de maior complexidade (ARKADER, 1999), o que gera uma necessidade de mais aproximação entre as partes;

- Forma de seleção e avaliação de fornecedores: os critérios usados para a seleção de fornecedores são mais numerosos no caso de uma relação colaborativa e incluem, além do preço do produto, qualidade do produto e dos serviços oferecidos, capacidades tecnológicas, entre outros. A avaliação dos serviços e o reconhecimento dos fornecedores é também citada por Carr e Pearson (1999) e Kannan e Tan (2006) como característica que diferencia os tipos de relacionamentos mantidos entre fornecedor e cliente. No entanto, cabe ressaltar que o autor se refere a programas formais que estejam também relacionados à busca de redução de número de fornecedores e de uma relação de longo prazo. Ou seja, que estejam relacionados a uma gestão da relação e não só ao uso de um maior número de critérios na seleção;

- Envolvimento em projeto de engenharia: constitui um exemplo de troca de informação nas relações de parceria e representa uma possibilidade de redução de custos, resultado da maior compatibilidade entre o projeto, a tecnologia e os processos de fabricação. Esta é uma das características mais citadas pelos autores para caracterizar o relacionamento focado na agregação de valor ao produto e na troca de informação no nível estratégico;

- Frequência de entrega: as diferenças nas práticas de entregas estão relacionadas a objetivos operacionais, ou seja, buscam permitir melhores resultados. Assim, a entrega em lotes menores e mais frequentes busca garantir agilidade às organizações, de forma a responder mais rapidamente às demandas do mercado. Isso pode ser feito tanto no caso de uma relação esporádica quanto de longo prazo;

- Atitude diante da qualidade: a adoção de filosofias de qualidade, tais como *Total Quality Management* (TQM) ou *Total Quality Control* (TQC), é uma característica básica dos sistemas de abastecimento na Manufatura Enxuta, constituindo, assim, outro elemento que busca a criação de valor na relação cliente e fornecedor (ANDERSEN *et al.*, 2009);

- Ativos especializados: esta característica está relacionada com os conceitos de comprometimento instrumental, de atitudes e temporal (IZQUIERDO e CILLÁN, 2004; WHIPPLE *et al.*, 2010) e desenvolvimento de recursos e habilidades (CARR e PEARSON, 1999; MIN *et al.*, 2005). Cabe destacar que o investimento em ativos especializados por parte do fornecedor para atender o cliente, em muitos casos, é feito em contratos de mais longo prazo, mas isso não leva, necessariamente, a um relacionamento mais próximo;

- Apoio técnico: é considerado mais importante no caso de uma relação de parceira, visto que é fundamental para um processo de melhoria do desempenho da cadeia, mas constitui hoje um pré-requisito para o fornecimento em qualquer tipo de relação;

- Padrões de relacionamento e de negociação: identificam o tipo de estrutura dos relacionamentos, ou seja, se está ou não amparada na confiança e na abertura de informações, no comprometimento e na cooperação ou se é caracterizada pela disputa e pela atitude distante (ARKADER, 1999). Esta característica está relacionada ao comportamento que as partes adotam durante a negociação;

- Política de preços: é também considerada como um dos elementos que identificam se as partes adotam uma visão de mais longo prazo e se os preços são vistos como resultado de ações conjuntas. Busca-se identificar se a negociação é feita com base em planilhas abertas, com uso de ferramentas de análise de valor e busca conjunta de novas tecnologias e materiais alternativos como forma de redução de custos, ou se esses aspectos não são considerados. Este aspecto tem uma relação direta com o comportamento da negociação (NELLORE *et al.*, 2001).

A identificação da forma como cada variável pode auxiliar na classificação do relacionamento mantido pela diáde e na identificação do foco da relação é, sem dúvida, uma análise subjetiva. Assim, para reduzir as diferenças nestas análises para os vários fornecedores, o quadro 4 apresenta um resumo com cada variável e uma avaliação da sua contribuição segundo duas dimensões, ou seja, produto ou relação. Embora estes elementos caracterizem, de forma geral, o tipo de relação,

o quadro 4 mostra como foram classificados em função do foco da relação mantida.

Variáveis consideradas na análise da relação cliente–fornecedor	Foco no Produto	Foco na Relação
Especialização de ativos / Investimentos dedicados ou comprometimento instrumental, de atitudes e temporal / Desenvolvimento de recursos e de habilidades	+	++
Compartilhamento / Frequência de comunicação	+	++
Busca de soluções de forma conjunta	+	++
Envolvimento em projeto e engenharia / Realização de atividades de forma conjunta	+++	++
Compartilhamento de informação	++	++
Horizonte temporal	o	+++
Configuração de fornecimento	+	++
Critérios de seleção de fornecedores	++	++
Frequência de entregas	++	o
Padrão / Comportamento na negociação	+	++
Satisfação no relacionamento	+	++
Número de fornecedores	o	+++
Apoio técnico	++	o
Atitude diante da qualidade	+++	+
Avaliação de desempenho conjunto	++	+
Compartilhamento de riscos	o	++

Grau de correlação entre variável e objetivo do relacionamento: o nula, + fraca, ++ média, +++ forte.

Quadro 4 – Variáveis e seu foco na análise

Fonte: Autor.

O quadro 4 foi elaborado para auxiliar na classificação do tipo de relacionamento entre cliente e fornecedor, utilizando-se as variáveis e analisando se o relacionamento era com foco no produto ou com foco na relação.

2.9 AS PESQUISAS REALIZADAS SOBRE RELACIONAMENTOS COM FORNECEDORES

Arkader (1997), em sua Tese de Doutorado “Relações de Fornecimento no Contexto da Produção Enxuta: Um Estudo na Indústria

Automobilística Brasileira”, mais precisamente em sua revisão bibliográfica, identificou vários autores que abordam o assunto relacionamentos com fornecedores, como se verifica no quadro 5:

Autor	Ano
Lamming	1993 e 1996
Helper	1991 e 1994
Sako	1992, 1995 e 1996
Turbull <i>et al.</i>	1993
Hines	1994, 1995 e 1996
Nishiguchi	1989
Smitka	1991
Dyer	1994 e 1996
Csumano e Takeishi	1991
Karlsson e Norr	1994
Heide e John	1990
Metcalf <i>et al.</i>	1992
Stuart	1993
Burns e New	1996
Carr e Truesdale	1992
Purdy <i>et al.</i>	1994
Amato	1994
Miranda e Corrêa	1996

Quadro 5 – Relação de autores que abordam o tema relacionamento com fornecedores, parte 1

Fonte: Arkader (1997).

Whipple *et al.* (2010), em seu artigo “A Perspectiva do Cliente para o Relacionamento Colaborativo *versus* Relacionamento Transacional”, apontam alguns autores que também realizaram pesquisas, consoante demonstra o quadro 5.1:

Autor	Ano
Anderson e Narus	1990
Barratt	2004
Kauser e Shaw	2004
Knemeyer <i>et al.</i>	2003
Kwon e Suh	2004
Lambert <i>et al.</i>	1996
Larson <i>et al.</i>	2005
Mehta, Larsen, Rosenbloom, e Ganitsky	2006
Min <i>et al.</i>	2005
Mohr e Spekman	1994
Monczka <i>et al.</i>	1998
Morgan e Hunt	1994
Rinehart <i>et al.</i>	2004
Sanders e Premus	2005

Quadro 5.1 – Relação de autores que abordam o tema relacionamento com fornecedores, parte 2

Fonte: Whipple *et al.* (2010).

Podem-se observar diferenças entre os trabalhos de Arkader (1997) e Whipple *et al.* (2010): o primeiro teve como base a indústria automobilística brasileira, e sua linha de estudo foi identificar a evolução nos relacionamentos entre os fornecedores do modelo Tradicional para o modelo de relacionamento Parceria/Enxuto, para o qual a indústria automobilística mundial estava migrando. O segundo abordou a perspectiva do cliente para um modelo de relacionamento transacional e sua migração para um modelo de relacionamento de colaboração, e teve como base as pesquisas envolvendo vários tipos de indústrias dos Estados Unidos.

Foram realizadas pesquisas na base do periódico Capes de publicações realizadas entre os anos de 2010 e 2011, quando foram identificados outros trabalhos referenciando relacionamentos com fornecedores, conforme quadro 5.2 abaixo:

Autor	Ano
Kim <i>et al.</i>	2011
KU <i>et al.</i>	2011
Villena <i>et al.</i>	2011
Liu	2011
Chen <i>et al.</i>	2011
Carey <i>et al.</i>	2011
Hughes e Perrons	2011
Wagner <i>et al.</i>	2011
Nair <i>et al.</i>	2011
Terpend <i>et al.</i>	2011
Chatain	2011
Cannon <i>et al.</i>	2010
Tangpong <i>et al.</i>	2010
Cai <i>et al.</i>	2010
Kim <i>et al.</i>	2010
Suh e Houston	2010
Li <i>et al.</i>	2010
Autry e Golicic	2010
Claro e Claro	2010
Martinsuo e Ahola	2010
Liu <i>et al.</i>	2010
Parmigiani e Mitchell	2010

Quadro 5.2 – Relação de autores sobre relacionamentos com fornecedores de 2010 e 2011

Fonte: Autor

O quadro 5.2 apresenta resultados da pesquisa de artigos recentes publicados sobre relacionamentos entre cliente e fornecedor.

Com o conhecimento organizado da revisão da literatura, parte-se, no capítulo seguinte, para a aplicação prática da pesquisa para identificação do tipo de relacionamento entre o cliente do setor metal-mecânico e seus fornecedores.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracterizou-se como sendo exploratória de natureza qualitativa e desenvolvida por meio de estudo de caso. Quanto às fontes de pesquisa, substanciou-se por meio de revisão bibliográfica e estudo de caso. O estudo de caso foi realizado com uma empresa do setor metal-mecânico e oito de seus fornecedores.

3.1. NATUREZA DA PESQUISA

De acordo com Yin (1989), a preferência pelo uso do estudo de caso deve ser dada quando são estudados eventos contemporâneos, em situações em que os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, mas onde é possível fazer observações diretas e entrevistas sistemáticas. Segundo Yin (2005), o estudo de caso é uma estratégia metodológica classificada como exploratória, descritiva e interpretativa.

Mucchielli (1996 *apud* Três 2010) aponta a existência de três formas para se fazer estudo de caso: estudo de caso instrumental (definido a partir de um modelo teórico), estudo de caso múltiplo (quando se investigam duas ou mais situações) e estudo de caso intrínseco ou único. O estudo de caso único trata de uma única realidade que pode ser estudada exaustivamente com o objetivo de buscar novos elementos que possam corroborar o objeto de estudo.

Minayo (1994) sugere que nas ciências sociais aplicadas predomina o método de investigação qualitativo, por permitir maior abrangência e profundidade, se comparado aos métodos quantitativos (GUNTHER 2006).

De acordo com Martins (2002), um estudo de caso tem predominância descritiva. Isso é característico nas situações em que não se pretende intervir na situação, mas, sim, investigar e informar os acontecimentos.

A pesquisa bibliográfica é um apanhado dos principais trabalhos científicos (GIL, 2008; VERGARA, 2005) já realizados sobre o tema escolhido e que são revestidos de importância por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes. Ela abrange: publicações avulsas, livros, jornais, revistas, vídeos, internet etc. Esse levantamento é importante tanto nos estudos baseados em dados originais, colhidos

numa pesquisa de campo, como naqueles inteiramente baseados em documentos (LUNA, 1999).

A construção de questionário, de acordo com Chagas (2000), depende não só do conhecimento de técnicas, mas principalmente da experiência do pesquisador. Contudo, seguir um método de elaboração sem dúvida é essencial, pois identifica as etapas básicas envolvidas na construção de um instrumento eficaz.

Com base na revisão bibliográfica, foi elaborado este estudo, que se propõe a analisar o relacionamento entre a empresa cliente e seus fornecedores, ou seja, se existem características e práticas que permitam identificar um tipo de relacionamento predominante entre os fornecedores pesquisados. Esse relacionamento está segregado em dois tipos nesta pesquisa: o Tradicional e o Parceria/Enxuto.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema, a pesquisa realizada caracteriza-se como qualitativa. Tem um caráter descritivo e, quanto aos procedimentos técnicos, é classificada como estudo de caso. Além disso, a pesquisa bibliográfica constitui outro procedimento utilizado neste trabalho, principalmente para a elaboração do instrumento de coleta de dados (questionário) e a análise dos resultados e do estudo de caso.

Os dados, obtidos por meio de questionários, incluem informações de oito empresas fornecedoras de matérias-primas e componentes da empresa cliente, entre as quais se destacam: dados gerais de cada empresa, tipos de relacionamentos identificados com o mercado em geral e com a empresa cliente, bem como informações relativas ao futuro dos relacionamentos.

3.2 APRESENTAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Com base em um instrumento que permitisse identificar diferenças entre os tipos de relacionamentos mantidos entre cliente e fornecedores, foram utilizadas as variáveis descritas no item 2.8, na forma de um questionário.

As perguntas, visando a caracterizar o tipo de relacionamento, foram distribuídas em dois blocos idênticos: o primeiro tratava do relacionamento entre o fornecedor e os seus clientes em geral e o segundo bloco, do relacionamento com a empresa cliente. O objetivo era identificar se a empresa fornecedora adotava práticas de

relacionamentos semelhantes com todos os seus clientes, ou se existiam diferenças na sua forma de se relacionar com eles. Para os respondentes, foi exigida a escolha de uma única alternativa para cada questão, de forma a permitir a caracterização do relacionamento que a empresa fornecedora mantém com o seu cliente – se tradicional ou parceria/enxuto – segundo cada uma das 14 características identificadas anteriormente.

Além das questões sobre o tipo de relacionamento, uma primeira parte do roteiro incluía algumas outras questões que caracterizam as empresas, como tempo de atuação no mercado, produtos fornecidos, tempo que atua como fornecedor da empresa cliente, participação da empresa nos mercados interno e externo, número de colaboradores na empresa, se utiliza os princípios da Manufatura Enxuta com outros clientes, entre outras. Informações sobre a duração dos contratos de fornecimento e investimento em ativos também foram obtidas.

Com base nesse apanhado, foi estruturado o questionário, apresentado no apêndice A, no qual os respondentes, ou seja, os fornecedores da empresa pesquisada, deveriam selecionar uma única alternativa para cada questão. O objetivo era permitir a caracterização do relacionamento que o fornecedor mantém com o seu cliente – se tradicional ou de parceria/enxuto. Essa constitui a parte central do questionário, caracterizado por perguntas fechadas, como exemplificado na figura 17.

Práticas e Características	Alternativas	
Padrões de Relacionamento e Negociação	<input type="checkbox"/> Transações esporádicas; atitude distante e adversária	<input type="checkbox"/> Colaborativos; com comprometimento e confiança mútua
Horizonte Temporal	<input type="checkbox"/> Longo Prazo	<input type="checkbox"/> Curto Prazo

Figura 17 – Exemplo de perguntas fechadas da pesquisa

Fonte: Autor.

O questionário também apresenta questões abertas, por meio das quais se procurou identificar a visão dos fornecedores quanto ao futuro dos relacionamentos com a questão “Você acha que tende a haver mudanças nos relacionamentos entre cliente e fornecedor?”

Ao final, outras questões abertas visavam a avaliar o treinamento dado pelo cliente sobre a filosofia de *Lean Manufacturing* nas empresas fornecedoras. Essas questões eram limitadas às empresas que participaram desse programa.

3.3 O ESTUDO DE CASO E A COLETA DE DADOS

O questionário foi aplicado em uma amostra de 5% de empresas fornecedoras de uma empresa do ramo metal-mecânico, líder mundial no mercado em que atua, e que conta com uma base de 160 fornecedores de material direto, tanto de matéria-prima quanto de componentes. A qualidade de uma pesquisa qualitativa não depende do tamanho da amostra, mas do atributo da própria amostra (DUARTE e BARROS 2005 *apud* TRÊS 2010).

Foram selecionados sete fornecedores de uma base de 160 fornecedores ativos de matéria-prima e componentes. Os escolhidos fazem parte de um grupo de 12 fornecedores que tiveram a oportunidade de participar do treinamento em *Lean Manufacturing* realizado pelo cliente entre os anos de 2008 e 2009. Também foi enviado o questionário para um fornecedor que ainda não passou pelo treinamento, com o objetivo de verificar se ele adotava práticas de *Lean Manufacturing*.

Os dados foram coletados através do questionário apresentado anteriormente, que foi enviado por e-mail aos representantes das empresas. Antes disso, foi mantido contato telefônico para identificar os responsáveis pela parte comercial do fornecedor e identificar as pessoas que iriam responder ao questionário. O apoio para tirar dúvidas em relação ao seu preenchimento foi dado por telefone.

O período de aplicação da pesquisa foi de outubro de 2009 a fevereiro de 2010. Depois de um contato prévio com os respondentes, obteve-se a devolução de todos os questionários enviados através de e-mail.

Vale ressaltar que o pesquisador atuava na empresa cliente na área de logística havia mais de 23 anos, tendo conhecimento dos processos de aquisição de componentes e de matéria-prima e dos fornecedores selecionados para responderem à pesquisa.

O critério utilizado para enquadramento do tamanho da empresa foi o de número de empregados, sendo este uma das perguntas do questionário de pesquisa, como se pode observar no quadro 6.

Porte	Indústria		Comércio e Serviços	
	Nº Empregados	Valor Exportado	Nº Empregados	Valor Exportado
Micro-empresa	Até 10	Até US\$ 400 mil	Até 5	Até US\$ 200 mil
Pequena Empresa	Entre 11 e 40	Até US\$ 3,5 milhões	Entre 6 e 30	Até US\$ 1,5 milhões
Média Empresa	Entre 41 e 200	Até US\$ 20 milhões	Entre 31 e 80	Até US\$ 7 milhões
Grande Empresa	> 200	> US\$ 20 milhões	> 80	> US\$ 7 milhões

Quadro 6 – Critérios para definir o porte da empresa

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2010).

Como descrito anteriormente, os dados das perguntas fechadas foram divididos em dois blocos, com 14 perguntas cada. O primeiro bloco refere-se à visão da empresa fornecedora quanto às práticas e características de relacionamento mantidas com os seus clientes em geral. No segundo bloco, as perguntas referem-se exclusivamente ao relacionamento com a empresa cliente. Para visualizar melhor os resultados de ambos os blocos, foi elaborado um quadro-resumo das respostas que caracterizam o tipo de relacionamento selecionado pelo respondente, nas categorias Tradicional ou Parceria/Enxuto, conforme mostra o quadro 7.

Práticas e Características	Empresa	
	Empresas em geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação		
2. Horizonte Temporal		
3. Política de Preços		
4. Configuração do Fornecimento		
5. Número de Fornecedores por Item		
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores		
7. Apoio Técnico		
8. Comunicação		
9. Gestão do Conhecimento / Troca de informações		
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia		
11. Práticas de Entrega		
12. Atitude Frente à Qualidade		
13. Solução de Problemas		
14. Ativos Especializados		

Quadro 7 – As perguntas fechadas incluídas no questionário

Fonte: Autor.

As questões abertas foram analisadas, e sua transcrição encontra-se nos anexos B e C, de acordo com os comentários dos respondentes. Foram divididas em duas partes, sendo a primeira referente à percepção do fornecedor quanto à visão sobre o futuro dos relacionamentos com os clientes, e a segunda, à avaliação do treinamento dado pela empresa cliente sobre o *Lean Manufacturing*.

Depois de tratados, esses dados foram analisados individualmente, visando a caracterizar o tipo de relacionamento que cada empresa fornecedora mantém com os seus clientes em geral e com a empresa cliente. Em seguida, foi avaliado o comportamento das fornecedoras com seus clientes em geral, buscando identificar se existia uma homogeneidade das práticas ou se havia diferenças significativas entre o tipo de relacionamento mantido pelas empresas fornecedoras com diferentes clientes. Além disso, procurou-se, com base na caracterização das empresas, identificar possíveis razões que gerassem diferenças das práticas e características analisadas.

Por fim, os tipos de relacionamento foram classificados, de acordo com o modelo sugerido por Szwejczewski *et al.* (2005), conforme mostra a figura 4, e as práticas e características foram discutidas com base na revisão bibliográfica, sobretudo em relação aos trabalhos de Arkader (1997) e Whipple *et al.* (2010).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A empresa cliente, que atua no setor metal-mecânico, tem buscado, desde 2008, implementar os conceitos da Manufatura Enxuta em seus fornecedores. No entanto, a resposta dos fornecedores em relação às práticas implementadas muitas vezes não está de acordo com os objetivos do programa desenvolvido pela empresa.

A amostra de fornecedores considerada é formada por empresas que participaram de um programa de Manufatura Enxuta nos anos de 2008 e 2009. Para a empresa cliente, esses fornecedores são considerados estratégicos, seja pela duração do relacionamento, seja pela proximidade no desenvolvimento de produtos.

Os dados coletados foram tratados conforme descrito no capítulo 3, o de procedimentos metodológicos, e são apresentados neste capítulo. A análise e a discussão dos resultados estão baseadas nas observações dos autores sobre os relacionamentos e as práticas adotadas por empresas, as quais podem caracterizar relacionamentos Tradicionais ou Parceria/Enxuto.

Algumas informações sobre cada empresa fornecedora são apresentadas visando a permitir uma análise mais acurada dos resultados por elas reportados e a garantir a coerência das repostas. Assim, por exemplo, nos dados gerais constam questões relacionadas ao conhecimento e à utilização de filosofia de *Lean Manufacturing*, o que poderá ser confirmado pelas respostas dadas às questões fechadas do questionário de pesquisa. Além disso, a descrição do perfil da empresa permite inferir algumas razões que levam as fornecedoras a adotar práticas e comportamentos específicos, seja parceria/enxuto ou tradicional. As respostas às questões abertas auxiliam na compreensão da visão do respondente quanto ao relacionamento entre fornecedor e cliente, bem como na análise e na classificação desse tipo de relacionamento.

4.1 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS E ANÁLISE DOS RESULTADOS INDIVIDUAIS

4.1.1 Perfil da empresa fornecedora “A”

O fornecedor “A”, considerado uma grande empresa, atua no segmento de plásticos injetados há 30 anos e atende a empresa cliente há 20 anos.

Sua atuação de mercado está direcionada, principalmente, para o mercado interno (97%), com suas plantas em São Paulo e Joinville, mas também atua no mercado externo (3%), com uma planta na Europa. Possui 1.300 colaboradores e declarou no questionário que já utiliza como prática a filosofia *Lean Manufacturing*. Sua base de clientes é bastante diversificada. A empresa fornecedora “A” atende: ramo automobilístico, linha branca, eletrônica e metal-mecânico. O quadro 8 apresenta um resumo dos dados gerais da empresa fornecedora “A”.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “A”
Tempo de atuação no mercado	30 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	20 Anos
Principal linha de produtos	Plásticos Injetados
Participação Mercado Exportação	3%
Participação Mercado Nacional	97%
Número de Colaboradores	1.300
Aplica filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	10%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	90%

Quadro 8 – Dados gerais empresa fornecedora “A”

Fonte: Autor.

A análise dos resultados mostra a mesma prática de relacionamento adotada para o mercado em geral e para a empresa cliente, conforme pode ser observado no quadro 9.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “A”	
	Empresas em geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓
2. Horizonte Temporal	✓	✓
3. Política de Preços	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	X	X
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de informações	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	✓
11. Práticas de Entrega	✓	✓
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de problemas	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 9 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “A”

Fonte: Autor.

Avaliando-se o quadro 9, conclui-se que esta empresa caracteriza o relacionamento com o seu cliente como de parceria/enxuto, segundo todas as variáveis consideradas, com exceção do número de fornecedores, tanto para a empresa cliente como para as demais. A fornecedora “A” é uma das oito fornecedoras de itens plásticos para a empresa cliente e uma das quatro que atende em nível global. Esta

empresa investiu em uma planta próxima à empresa cliente e tem realizado significativos investimentos em ativos. Nos casos em que os investimentos são de elevada monta ou em caso de descontinuidade da produção, a empresa cliente pode negociar uma participação nesses investimentos. Vale ressaltar que, embora trabalhem há 20 anos, o acordo comercial entre as empresas é revisado anualmente.

Pode-se verificar que o número de fornecedores e o horizonte temporal são variáveis que permitem identificar se o relacionamento tem um foco na relação propriamente dita. Neste caso, essas duas variáveis apontam para um relacionamento mais tradicional, ou seja, larga base de fornecedores e curto horizonte de tempo. A existência de ativos dedicados e um maior envolvimento em projetos de engenharia justificam-se, principalmente, pelas características do produto fornecido, e não necessariamente reforçam a ideia de parceria/enxuto.

4.1.2 Perfil da empresa fornecedora “B”

O fornecedor “B”, uma empresa de pequeno porte, atua no segmento de conformação de cobre, tendo iniciado suas atividades em 2005, com uma unidade de produção em Joinville. Por causa da tecnologia envolvida, a empresa cliente trabalhou no desenvolvimento desse fornecedor, com o qual trabalha atualmente com exclusividade. Assim, desde a fundação da empresa “B”, houve um relacionamento típico de parceria/enxuto. A empresa “B” conta, hoje, no seu quadro de funcionários, com alguns ex-funcionários da empresa cliente. Possui 37 colaboradores e não utiliza como prática a filosofia *Lean Manufacturing*, como se vê no quadro 10.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “B”
Tempo de atuação no mercado	4 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	4 Anos
Principal linha de produtos	Conformação tubos
Participação Mercado Exportação	0%
Participação Mercado Nacional	100%
Número de Colaboradores	37
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Não
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	0%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	100%

Quadro 10 – Dados gerais empresa fornecedora “B”

Fonte: Autor.

Como o fornecedor “B” atua exclusivamente com a empresa cliente, não foi respondido o primeiro bloco de perguntas do questionário. As respostas do segundo bloco estão apresentadas no quadro 11. A empresa faz parte do grupo que recebeu treinamento para o *Lean Manufacturing* dado pela empresa cliente.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “B”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação		✓
2. Horizonte Temporal		✓
3. Política de Preços		✓
4. Configuração do Fornecimento		✓
5. Número de Fornecedores por Item		✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores		✓
7. Apoio Técnico		✓
8. Comunicação		✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de informações		✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia		✓
11. Práticas de Entrega		✓
12. Atitude diante da Qualidade		✓
13. Solução de problemas		✓
14. Ativos Especializados		✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 11 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “B”

Fonte: Autor.

O tipo de relacionamento mantido entre a empresa cliente e a empresa fornecedora “B” pode ser classificado como um típico relacionamento parceria/enxuto. Destacam-se, neste caso, os aspectos relacionados à inovação de produtos e ao desenvolvimento tecnológico citados como caracterizando o terceiro estágio da evolução de um relacionamento definido por Szejczewski *et al.* (2005). Pode-se observar que 100% das características e práticas listadas no questionário

são típicas de um relacionamento parceria/enxuto. Percebe-se a necessidade de mais envolvimento por parte da empresa cliente em função da característica de produto e tecnologia envolvida pelo material fornecido pela empresa fornecedora “B”.

4.1.3 Perfil da empresa fornecedora “C”

O fornecedor “C” é a empresa com maior participação no mercado nacional (75%) no segmento de peças estampadas e atua também no mercado mundial. Essa empresa fornece diversos componentes, os quais são usados para diferentes fins. Dentre esses componentes podem-se citar as válvulas. O principal mercado desse fornecedor é a indústria automotiva, mas ele também atende a indústria de linha branca.

O fornecedor “C” pertence a um grupo multinacional norte-americano e possui 300 colaboradores na unidade analisada. Além das divisões do Brasil e dos Estados Unidos, possui fábricas no Canadá, no México, em Cingapura e na China, consoante o quadro 12.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “C”
Tempo de atuação no mercado	150 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	34 Anos
Principal linha de produtos	Molas Estampadas Precisão
Participação Mercado Exportação	25%
Participação Mercado Nacional	75%
Número de Colaboradores	300
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	40%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	60%

Quadro 12 – Dados gerais empresa fornecedora “C”

Fonte: Autor.

Na avaliação do tipo de relacionamento mantido com seus clientes, como se verifica no quadro 13, a exemplo do fornecedor “A”, o fornecedor “C” também identifica que seus clientes mantêm uma maior base de fornecedores por item, característica de um relacionamento tradicional. O fornecedor “C” é uma das quatro empresas consideradas fornecedoras estratégicas globais para o cliente em estudo, o qual mantém cinco fornecedores potenciais, provendo uma grande variedade e um grande volume de itens para seus clientes.

O acordo comercial entre a empresa cliente e o fornecedor “C” é negociado anualmente. Havendo necessidade de investimentos em ativos, estes são realizados pelo fornecedor, salvo se forem de grandes proporções e de alto risco – neste caso, podem ser compartilhados.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “C”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓
2. Horizonte Temporal	✓	✓
3. Política de Preços	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	X	X
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de Informações	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	✓
11. Práticas de Entrega	✓	✓
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de Problemas	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 13 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “C”

Fonte: Autor.

Um dos pontos a destacar diz respeito ao fato de a empresa ter declarado adotar o *Lean Manufacturing* e consistir na única entre as pesquisadas que mantém uma estrutura formal voltada à manutenção dessa filosofia. O respondente assume, atualmente, o cargo de gerente de *Lean Manufacturing* na empresa. Um organograma com definições claras das funções de todos os envolvidos em uma rede de ajuda auxilia

a implementação das práticas do Lean, conforme destaca Kamada (2008), ao abordar a estrutura funcional nesse contexto:

A formação de um grupo multidepartamental com conhecimentos técnicos mais específicos também é imprescindível no apoio à estrutura. Esses colaboradores devem ter a missão de ajudar, sob a coordenação da gerência, e resolver os problemas que a área produtiva não conseguiu [resolver].

Outro aspecto que merece destaque diz respeito ao fato de esta empresa ter uma atuação global e atender também o setor automobilístico.

Verifica-se que o número de fornecedores indica um relacionamento do tipo tradicional, mas isso por si só não significa, em um exame das demais respostas, que ela mesma se avalie como integrando uma relação de parceria/enxuto com a empresa cliente, apesar de as negociações comerciais serem realizadas anualmente.

4.1.4 Perfil da empresa fornecedora “D”

O fornecedor “D”, uma média empresa que atua principalmente no mercado nacional (com 80% de sua produção), conforme o quadro 14, localizada no estado de São Paulo, tem uma clientela bastante diversificada e fornece elementos de fixação para a empresa cliente há mais de 12 anos. Esta empresa também realiza o abastecimento de componentes para diversos fornecedores da indústria automobilística.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “D”
Tempo de atuação no mercado	17 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	12 Anos
Principal linha de produtos	Usinados e Rebites
Participação Mercado Exportação	20%
Participação Mercado Nacional	80%
Número de Colaboradores	121
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	5%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	95%

Quadro 14 – Dados gerais empresa fornecedora “D”

Fonte: Autor.

De acordo com a pesquisa, mostrada no quadro 15, este fornecedor adota a mesma prática de relacionamento para o mercado em geral e para a empresa cliente. O fornecedor classifica o relacionamento, tanto com o cliente em estudo quanto com os seus demais clientes, como de parceria/enxuto, apesar de identificar que o horizonte temporal não é típico de um relacionamento parceria/enxuto.

Para a empresa cliente, o mercado em que atua este fornecedor é bastante competitivo, por isso procura manter uma base mais larga de fornecedores, em um total de seis capacitados para o fornecimento regular. Não há uma preocupação com a formalização de contratos de longo prazo, comportamento esse que pode ser observado tanto com a empresa cliente quanto com as demais empresas.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “D”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓
2. Horizonte Temporal	X	X
3. Política de Preços	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	✓	✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de informações	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	✓
11. Práticas de Entrega	✓	✓
12. Atitude diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de Problemas	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 15 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “D”

Fonte: Autor.

Embora a empresa “D” esteja comprometida com o processo de implantação do Sistema de Manufatura Enxuta promovido pela empresa cliente, ela não é considerada uma empresa que forneça itens relevantes ou críticos para a empresa cliente. Os itens fornecidos são considerados *commodities* e itens de classe C, para os quais o volume é determinante na definição do preço na negociação. Vale ressaltar que esta empresa, a exemplo da empresa “C”, também é fornecedora de componentes para o setor automobilístico em um sistema enxuto, o que pode indicar maior

facilidade de implementar relacionamento de parceria/ enxuto com seus clientes.

Constata-se que a empresa “D” apresenta a variável de relacionamento de curto prazo, o que caracteriza que o tipo de relacionamento adotado pela empresa cliente é o modelo tradicional. Isso pode ser de certa maneira influenciado pelo fato de a característica do produto fornecido estar relacionada ao tipo de *commodity* com que trabalha.

Observando os estágios do relacionamento fornecedor–cliente definidos por Szwieczewski *et al.* (2005), a empresa “D” apresenta um relacionamento do tipo de parceria/enxuto com os clientes em geral e também com a empresa cliente.

4.1.5 Perfil da empresa fornecedora “E”

O fornecedor “E”, cujos dados estão expostos no quadro 16, é uma pequena empresa que atua no segmento de galvanoplastia e somente atende o mercado nacional. Localizada em Joinville, esta empresa iniciou suas atividades há mais de 38 anos, e há 20 anos trabalha com a empresa cliente. Além dos serviços de galvanoplastia fornecidos à empresa cliente, esta empresa também fabrica itens classificados como utilidades para o lar, comercializados diretamente com o mercado varejista – uma grande variedade de itens que exigem abastecimento com maior frequência.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “E”
Tempo de atuação no mercado	38 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	21 Anos
Principal linha de produtos	Utilidades para o Lar
Participação Mercado Exportação	0%
Participação Mercado Nacional	100%
Número de Colaboradores	28
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	90%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	10%

Quadro 16 – Dados gerais empresa fornecedora “E”

Fonte: Autor.

Quando analisado o relacionamento desta empresa com os clientes em geral, no quadro 17, identificam-se principalmente características de um relacionamento parceria/enxuto. Somente o número de fornecedores por item e a atitude diante da qualidade são citadas como típicas de um relacionamento parceria/enxuto. Isso se deve ao fato de a empresa “E” ter, em sua base de clientes, empresas varejistas que adquirem os produtos em grandes lotes e mantêm uma relação baseada em transações comerciais, sem desconsiderar aspectos relacionados à qualidade do produto. Já o relacionamento com a empresa cliente é considerado como parceria/enxuto, embora o comportamento de negociação adotado pela empresa cliente seja o tradicional. A definição dos preços é feita pela empresa cliente, a qual apresenta ao fornecedor uma proposta com os preços que deseja pagar. Ou seja, não são usadas planilhas abertas ou busca conjunta de forma de redução de custos, que é uma variável considerada relevante em uma parceria/enxuto.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “E”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	X	✓
2. Horizonte Temporal	X	✓
3. Política de Preços	X	X
4. Configuração do Fornecimento	X	✓
5. Número de Fornecedores por Item	✓	✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	X	✓
7. Apoio Técnico	X	✓
8. Comunicação	X	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de Informações	X	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	X	✓
11. Práticas de Entrega	X	✓
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de Problemas	X	✓
14. Ativos Especializados	X	✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 17 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “E”

Fonte: Autor.

4.1.6 Perfil da empresa fornecedora “F”

O fornecedor “F”, uma média empresa, atua no segmento de embalagens de madeira, tendo maior participação no mercado de exportação (75%), de acordo com o quadro 18. Localiza-se em Joinville e iniciou suas atividades com o cliente há nove anos. Esta empresa fornece para a empresa cliente uma gama de itens, o que demanda um fluxo logístico de abastecimento *Just in Time*.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “F”
Tempo de atuação no mercado	9 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	9 Anos
Principal linha de produtos	Embalagens de Madeiras
Participação Mercado Exportação	75%
Participação Mercado Nacional	25%
Número de Colaboradores	130
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Não
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Não
Participação Fornecimento Tradicional	70%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	30%

Quadro 18 – Dados gerais empresa fornecedora “F”

Fonte: Autor.

Ao se observar, no quadro 19, a primeira parte da pesquisa relacionada aos clientes em geral, verifica-se maior destaque no relacionamento tradicional, o que pode estar ligado ao tipo de produto fabricado: embalagens de madeira, normalmente utilizadas mais no final do processo produtivo dos clientes, quando existe maior demanda pelo fluxo logístico de abastecimento.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “F”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓
2. Horizonte Temporal	X	X
3. Política de Preços	X	✓
4. Configuração do Fornecimento	X	X
5. Número de Fornecedores por Item	X	X
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	X	✓
7. Apoio Técnico	X	✓
8. Comunicação	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de Informações	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	X
11. Práticas de Entrega	✓	✓
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de Problemas	X	X
14. Ativos Especializados	X	X

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 19 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “F”

Fonte: Autor.

Verifica-se, na segunda parte da pesquisa com a empresa cliente, maior número de características de um relacionamento de parceria/enxuto, o que pode estar relacionado à adoção da filosofia *Lean Manufacturing*, adotada pela empresa cliente. Ao comparar com os estágios do relacionamento fornecedor–cliente de Szwejczewski *et al.* (2005), pode-se afirmar que o tipo de relacionamento da empresa “F” é

de Relacionamento Logístico. Duas razões podem ser destacadas para este produto: a necessidade de entrega na linha do cliente através do sistema *JIT* e o volume dos produtos (embalagens), que demanda um espaço de armazenagem elevado. Observa-se que as práticas identificadas como características de um relacionamento de parceria/enxuto estão relacionadas a exigências logísticas comuns aos fornecedores de embalagens primárias, fato este que aponta que o foco está no produto.

Ao analisar as respostas às questões abertas, item 4.2, observa-se que a visão do respondente sobre o tipo de relacionamento mantido com a empresa cliente é típico de um relacionamento tradicional, em que o preço baixo é o que interessa. Destaca-se, a seguir, trecho de sua resposta à questão 4.1 do questionário:

Sim, porém acredito que a febre *ISO* trouxe um panorama falso aos fornecedores, pois a cumplicidade deixou de existir por parte do cliente, e no fundo o que importa para ele [cliente] é o preço baixo e a redução de custo, não importa como o fornecedor irá fazer.

Aqui fica clara a desconfiança quanto a relações do tipo ganha-ganha.

4.1.7 Perfil da empresa fornecedora “G”

O fornecedor “G”, uma grande empresa que atua no segmento de plásticos injetados, localiza-se no estado do Rio Grande do Sul, tendo iniciado suas atividades com o cliente há seis anos. Tem maior participação no mercado nacional (99%), com atuação no ramo automobilístico, de linha branca, eletroeletrônico, de transporte e metal-mecânico. Possui 650 colaboradores. Para este fornecedor, ainda não foi realizado nenhum treinamento pela empresa cliente no que se refere à filosofia do *Lean Manufacturing*, consoante o quadro 20.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “G”
Tempo de atuação no mercado	25 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	6 Anos
Principal linha de produtos	Plásticos Injetados
Participação Mercado Exportação	1%
Participação Mercado Nacional	99%
Número de Colaboradores	650
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	30%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	70%

Quadro 20 – Dados gerais empresa fornecedora “G”

Fonte: Autor.

Ao avaliar os resultados da pesquisa da empresa “G”, no quadro 21, com clientes em geral, observa-se um relacionamento do tipo parceria/enxuto na totalidade das questões.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “G”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓
2. Horizonte Temporal	✓	✓
3. Política de Preços	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	✓	✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de Informações	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	X
11. Práticas de Entrega	✓	✓
12. Atitude diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de Problemas	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 21 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “G”

Fonte: Autor.

No resultado da pesquisa com base na empresa cliente, a empresa “G”, na questão 10, sobre envolvimento em projeto de engenharia, caracterizou-se como sendo de relacionamento do tipo tradicional. Isso pode demonstrar que a empresa “G” tem condições de atuar com a empresa cliente na engenharia simultânea, pelo conhecimento e pela especialização na linha de plásticos e por já adotar essa prática com outras empresas clientes.

O tipo de relação da empresa fornecedora “G” com a empresa cliente foca mais a relação do que o produto. Pelos estágios do relacionamento fornecedor–cliente de Szwejczewski *et al.* (2005), pode-se asseverar que o tipo de relacionamento da empresa “G” pode ser classificado como um estágio de transição entre o relacionamento logístico e o relacionamento parceria/enxuto. Isso fica evidenciado nos dados gerais do quadro 21. A empresa fornecedora “G” respondeu que já aplica e atua no mercado com clientes que utilizam o *Lean Manufacturing*. Vale destacar que esta empresa também fornece para o setor automobilístico, caracterizado como pioneiro e o mais desenvolvido no que se refere à adoção de práticas *Lean Manufacturing*, como se pode observar nos trabalhos realizados por Arkader (1997, 1998 e 1999). Isso faz com que a empresa trabalhe com todos os seus clientes buscando um relacionamento de parceria/enxuto.

4.1.8 Perfil da empresa fornecedora “H”

O fornecedor “H”, uma pequena empresa atuando no segmento de elementos de fixação, iniciou suas atividades com o cliente há menos de um ano. Sua atuação é direcionada apenas para o mercado nacional, com clientes das indústrias linha branca e metal-mecânica, conforme o quadro 22.

Dados Gerais	Empresa Fornecedora “H”
Tempo de atuação no mercado	7 Anos
Tempo de atuação com o cliente específico	6 Meses
Principal linha de produtos	Elementos Fixação
Participação Mercado Exportação	0%
Participação Mercado Nacional	100%
Número de Colaboradores	35
Aplica Filosofia <i>Lean Manufacturing</i>	Não
Tem cliente que aplica <i>Lean Manufacturing</i>	Sim
Participação Fornecimento Tradicional	98%
Participação Fornecimento Parceria/Enxuto	2%

Quadro 22 – Dados gerais empresa fornecedora “H”

Fonte: Autor.

Segundo o resultado da primeira parte da pesquisa, relacionada aos clientes em geral, no quadro 23, destacam-se mais questões respondidas direcionadas para o relacionamento tipo parceria/enxuto, o que pode ocorrer pelo fato de a empresa atuar com clientes que adotam a filosofia do *Lean Manufacturing*, como reportado nos dados gerais, no quadro 23.

Práticas e Características	Empresa Fornecedora “H”	
	Mercado Geral	Empresa Cliente
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓
2. Horizonte Temporal	✓	✓
3. Política de Preços	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	✓	✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de Informações	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	X	✓
11. Práticas de Entrega	X	✓
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓
13. Solução de Problemas	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	X

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 23 – Respostas às perguntas empresa fornecedora “H”

Fonte: Autor.

O tipo de relacionamento mantido entre o fornecedor “H” e os clientes em geral é visto pelo fornecedor como um comportamento parceria/enxuto, segundo as diversas variáveis, com exceção dos construtos relacionados ao envolvimento com o projeto de engenharia e práticas de entrega. No que se refere à empresa cliente, somente o construto “ativos especializados” é visto como característico de um

modelo tradicional. Consoante as demais variáveis, o fornecedor considera o relacionamento com este cliente como parceria/enxuto ou de parceria. Isso de certa maneira pode estar relacionado ao pouco tempo de relacionamento com o cliente, ou seja, ao fato de o relacionamento entre eles estar ainda na fase de desenvolvimento.

4.2 A VISÃO POR PARTE DOS FORNECEDORES SOBRE O FUTURO DOS RELACIONAMENTOS COM OS CLIENTES

Na percepção dos fornecedores, o futuro do relacionamento cliente–fornecedor sofrerá mudanças de acordo com o cenário, e a questão preço ainda será uma determinante na continuidade do relacionamento.

Apesar de o lado financeiro ser cada vez mais importante, visando a manter a competitividade na relação entre cliente e fornecedor, e nem sempre o mais competitivo é o mais barato, acreditamos que haverá um período em que o custo será a principal forma de avaliação e decisão, mas em médio prazo isto irá mudar, pois outros custos, não visualizados inicialmente na decisão, irão impactar o cliente (Fornecedor A).

Sim, porém acredito que a febre *ISO* trouxe um panorama falso aos fornecedores, pois a cumplicidade deixou de existir por parte do cliente, e no fundo o que importa para ele [cliente] é o preço baixo e a redução de custo, não importa como o fornecedor irá fazer (Fornecedor F).

Haverá necessidade de maior comunicação e sinergia, para que o mercado possa ser atendido de forma mais ágil e flexível.

4.3 AVALIAÇÃO DOS FORNECEDORES SOBRE O TREINAMENTO DE *LEAN MANUFACTURING* DADO PELO CLIENTE

Alguns fornecedores abordaram na pesquisa pontos positivos, bem como sugeriram melhorias para os treinamentos futuros. Eis o que se destacou dentre os pontos positivos:

- O treinamento permitiu uma maior aproximação entre as equipes de trabalho dos fornecedores e clientes, proporcionando melhorias na comunicação entre eles;
- Maior comprometimento do fornecedor com o cliente;
- As melhorias dos processos identificadas ao longo do treinamento proporcionaram a otimização de recursos (de material, de embalagens, financeiro);
- Maior transparência quanto aos processos produtivos por ambas as partes, como ressalta um dos fornecedores:

Creio que seja a quebra de paradigma em relação à abertura de dados reais de ambos os lados e total transparência no conhecimento do processo de cliente e fornecedor (fornecedor C).

No que se refere às sugestões de melhorias, citam-se:

- Melhor aplicação do *VSM* (*Value Stream Mapping*, ou mapeamento do fluxo de valor), para identificar as oportunidades de melhorias nos processos, como destaca um dos fornecedores:

O *Baseline* (ponto referência) pressupõe enxergar todas as oportunidades existentes através de ampla coleta de dados direcionada a determinado *VSM* e, a partir daí, convergir na análise dos efeitos indesejáveis, buscando atuar nas maiores oportunidades existentes no *business* como um todo. Dessa forma, podem-se antecipar oportunidades que antes não eram vistas, maximizando a redução de perdas (Fornecedor C);

- O treinamento deveria abordar a aplicação da engenharia simultânea nos desenvolvimento de produtos;
- Uso de ferramentas que promovam a troca de informação entre cliente e fornecedor visando à melhoria no planejamento da demanda, o que poderia reduzir desperdícios relacionados aos estoques e ao *setup*.

Tanto este último aspecto quanto a observação de que a busca da redução dos estoques ao longo da cadeia deveria ser um dos objetivos do treinamento mostram certa insatisfação dos fornecedores na relação. Um dos fornecedores comentou claramente que esse comportamento não é coerente com uma visão ganha-ganha, a exemplo do que é citado na literatura. Na verdade, Arkader (1998) e Whipple *et al.* (2010) destacam que os clientes sempre veem os fornecedores como os mais beneficiados nessas relações.

A pesquisa também demonstrou interesse dos fornecedores em aplicarem e ampliarem o uso da filosofia *Lean Manufacturing*.

4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DAS EMPRESAS PARA OS CLIENTES EM GERAL E PARA A EMPRESA CLIENTE

Quando se avaliam as respostas das empresas em relação à prática de relacionamentos com os seus clientes em geral, conforme mostra o quadro 24, observa-se que há sempre alguma variável apontada pelos fornecedores como característica do relacionamento tradicional. As variáveis que se destacam dizem respeito ao grande número de fornecedores, as quais constituem as principais características de um comportamento com foco no produto e não na relação.

No que se refere ao número de fornecedores, percebe-se que as relações de parceria/enxuto são caracterizadas pelo *single-sourcing* ou *dual-sourcing* (WARNECKE e HÜSER, 1995; WOMACK e JONES, 2004; ARKADER, 1999), o que não se observa nas relações com todos os fornecedores analisados.

Já o longo prazo é a principal característica de uma parceria/enxuto, conforme se examina nas inúmeras definições do termo. Para Whipple *et al.* (2010), o relacionamento colaborativo é uma relação cooperativa de longo prazo e complementa a ideia de Coviello *et al.* (*apud* WHIPPLE *et al.*, 2010): as perspectivas nesse tipo de relação tendem a ser interpessoais e duradouras.

Práticas e Características	CLIENTES EM GERAL						
	“A”	“C”	“D”	“E”	“F”	“G”	“H”
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
2. Horizonte Temporal	✓	✓	X	X	X	✓	✓
3. Política de Preços	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	X	X	X	✓	X	✓	✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/ Troca de informações	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	✓	✓	X	✓	✓	X
11. Práticas de Entrega	✓	✓	✓	X	✓	✓	X
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. Solução de Problemas	✓	✓	✓	X	X	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	✓	✓	X	X	✓	✓

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 24 – Respostas às perguntas todas as empresas pesquisadas para os clientes em geral

Fonte: Autor.

Também chama a atenção o fato de que, dos oito fornecedores da amostra, cinco realizaram investimentos em ativos para atender às demandas da empresa cliente. Um atende o cliente há apenas seis meses, e para os outros dois os produtos/processos não demandam tal necessidade. Isso parece indicar que os fornecedores estão comprometidos com resultados e buscam oferecer produtos que atendam às exigências dos clientes, inclusive aumentando a especificidade de seus ativos e, muitas vezes, desenvolvendo recursos e habilidades necessárias ao cumprimento das metas especificadas pelos clientes.

Por outro lado, só em casos em que os investimentos são muito elevados ou nos casos em que há risco de descontinuidade da produção, o cliente participa desse investimento. Como afirma Svahn e Westerlund (2009), isso pode caracterizar um comportamento baseado em transação, no qual é requerido ao fornecedor adaptar seu produto às necessidades do cliente. É claro que muitas vezes esse investimento tem uma contrapartida do cliente representada pela garantia de compra do produto por determinado período, suficiente para amortizar o investimento realizado pelo fornecedor, mas, nesse caso, o foco continua sendo o produto e não a relação.

A pesquisa revela que os fornecedores, conferindo-se o quadro 25, de uma maneira geral, estão alinhados com a ideia de implantação do *Lean Manufacturing* pela empresa cliente e estão envolvidos na construção de uma relação, inclusive buscando atender aos requisitos exigidos pela empresa cliente. Por outro lado, observa-se que a empresa cliente mantém uma prática comercial que visa a evitar riscos de desabastecimento por problemas de entregas, a obter vantagem na negociação de preços no caso de compras de grandes volumes de matéria-prima e componentes e a evitar certa dependência tecnológica, por meio da busca de outras fontes de abastecimento. Uma das justificativas para esse comportamento está baseada na sua atuação global.

Vale ressaltar que as variáveis utilizadas no roteiro de entrevista auxiliam a identificação do tipo de relação mantida entre cliente e fornecedor, mas nem todas são determinantes para essa classificação. O horizonte temporal e o número de fornecedores podem ser considerados requisitos em uma relação de parceria/enxuto. Aliás, nas definições de parceria/enxuto ou relacionamento colaborativo, essas características são sempre citadas.

Práticas e Características	EMPRESA CLIENTE							
	“A”	“B”	“C”	“D”	“E”	“F”	“G”	“H”
1. Padrões de Relacionamento e Negociação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Horizonte Temporal	✓	✓	✓	X	✓	X	✓	✓
3. Política de Preços	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓
4. Configuração do Fornecimento	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
5. Número de Fornecedores por Item	X	✓	X	✓	✓	X	✓	✓
6. Seleção e Avaliação de Fornecedores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. Apoio Técnico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. Comunicação	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. Gestão do Conhecimento/Troca de informações	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. Envolvimento em Projeto de Engenharia	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	✓
11. Práticas de Entrega	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12. Atitude Diante da Qualidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13. Solução de Problemas	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓
14. Ativos Especializados	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	X

✓ = Parceria/Enxuto X = Tradicional

Quadro 25 – Respostas às perguntas todas as empresas pesquisadas da empresa cliente

Fonte: Autor.

Podem-se identificar na literatura, trabalhos sobre os tipos de relacionamento entre cliente e fornecedor e, ao mesmo tempo, outro grupo de trabalhos que identificam variáveis que os distinguem. No entanto, essa classificação tem forte caráter subjetivo. Visando a facilitar esse processo, procurou-se destacar o foco dessas características segundo duas dimensões – a relação e o produto – as quais auxiliaram

na classificação do tipo de relacionamento. Esse processo mostrou-se útil na identificação das principais características do relacionamento da díade.

Embora os resultados deste estudo sejam limitados em razão das características intrínsecas a um estudo de caso, mesmo que características de um relacionamento parceria/enxuto sejam observadas, aquelas que melhor caracterizam um comportamento com foco na relação não são observadas em todos os casos, ou seja, no horizonte temporal, no número de fornecedores e no compartilhamento de riscos. Isso leva a classificar o relacionamento identificado entre o cliente em estudo e seus vários fornecedores como relacionamento logístico.

Sem dúvida, o que Campbell (1997) defende – a necessidade de entender as expectativas e as atitudes de cada um na nova relação – é um aspecto fundamental, principalmente quando as partes buscam implementar um novo modelo de relacionamento. O rótulo “parceria”, usado para classificar a relação cliente–fornecedor, pode gerar falsas expectativas e tornar as partes envolvidas na relação insatisfeitas com os resultados obtidos no longo prazo.

Essa pode ser uma das razões das diferenças nas perspectivas dos clientes e fornecedores. Um programa de *Lean Manufacturing* não substitui o longo processo de construção de uma relação, o qual é gradual e depende da confiança mútua e da satisfação na relação.

O processo para alcançar uma relação verdadeiramente colaborativa leva tempo e é progressivo. O que conduziu as empresas a alterar sua abordagem com os fornecedores foi a mudança do foco da eficiência para a eficácia. No entanto, as relações ainda precisam evoluir para que haja maior comprometimento, maior desenvolvimento da confiança e maior satisfação com o desempenho, o que é resultado de um processo de aprendizagem entre as partes.

De forma geral, observa-se que os fornecedores enfatizavam as vantagens e raramente mencionavam desvantagens significativas nas novas relações de fornecimento. Pode-se observar que as relações, embora cada vez mais sejam focadas na busca da eficácia, ainda não podem ser caracterizadas como de um relacionamento próximo e colaborativo.

Um dos pontos importantes a considerar diz respeito à busca de um relacionamento parceria/enxuto com todos os fornecedores. Cabe ressaltar que o estágio ou o tipo de relacionamento mantido em alguns casos, apesar de não corresponder ao almejado pelas partes, talvez consista no modelo mais adequado. A ideia de colaborar e manter um relacionamento próximo com os vários fornecedores pode constituir

uma armadilha, pois a gestão desses relacionamentos requer investimento em tempo e recursos, como ressaltam Whipple *et al.* (2010), e deve-se levar em consideração que as empresas mantêm fornecedores para se concentrar em suas competências centrais e, nesse caso, deverão desenvolver outras, relacionadas à gestão.

Além disso, o contexto terá sempre uma influência considerável na definição do tipo de relacionamento a manter. Por exemplo, a empresa “A” atua em um mercado altamente competitivo, o que leva o cliente a manter uma maior base de fornecedores, dado a elevada oferta do produto.

Na abordagem das perguntas abertas, os fornecedores demonstraram interesse na manutenção dos relacionamentos e manifestaram acreditar que a filosofia *Lean Manufacturing* tende a contribuir com esse processo.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

5.1 CONCLUSÕES

Com relação ao objetivo geral, acredita-se que ele foi atingido, sendo possível a identificação para cada fornecedor pesquisado do tipo de relacionamento mantido com a empresa cliente. O resultado dessa análise encontra-se reportado no capítulo 4.

No que se refere aos objetivos específicos, o primeiro era caracterizar os modelos de relacionamentos com fornecedores. Este objetivo foi alcançado e está descrito no capítulo 2, onde foi possível caracterizar outros tipos de relacionamentos (contrato, logístico, colaborativo e de cooperação).

O segundo objetivo específico era analisar quais são as principais características no relacionamento com a empresa cliente. Essas informações foram obtidas através das respostas dos formulários, e seus resultados reportados por cada empresa estão registrados no capítulo 4.

O terceiro objetivo específico era identificar como os relacionamentos com os fornecedores diferem uns dos outros, considerando o contexto no qual cada um se insere, ou seja, o tipo de produto fornecido e o tipo de relação mantida com os demais clientes. Foi possível observar que existe certa influência nos relacionamentos entre os fornecedores e a empresa cliente, quando se avalia o tipo de produto e a relação dos fornecedores com o mercado. Esses resultados encontram-se no capítulo 4.

Por fim, o último objetivo específico era identificar a influência do Programa de Manufatura Enxuta. De maneira geral, os fornecedores abordaram pontos positivos no treinamento e observaram uma maior aproximação da empresa cliente. Os comentários dos fornecedores encontram-se no item 4.3.

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Futuros trabalhos podem ser realizados buscando ampliar o número de fornecedores pesquisados e expandir a pesquisa a outros setores. O presente trabalho foi limitado a uma amostra de fornecedores

com os quais o contato e a facilidade de acesso às informações permitiu uma análise dos tipos de relacionamento. No entanto, sugere-se, para trabalhos futuros, que seja desenvolvido um questionário com perguntas fechadas e um maior número de respostas possíveis. Por exemplo, a questão “Horizonte temporal”, para a qual havia as seguintes escolhas possíveis: Curto Prazo e Longo Prazo. As respostas oferecidas poderiam ser mais bem detalhadas e incluir opções como: Não há contrato fixo; Contrato por pedido; Contrato de um ano; Contrato de um até quatro anos; Contrato acima de quatro anos.

REFERÊNCIAS

ANDERSEN, Paul Houman; CHRISTENSEN, Poul Rind; DAMGAARD, Torben. **Diverging expectations in buyer-seller relationships:** Institutional contexts and relationship norms. *Industrial Marketing Management*, Volume 38, Issue 7, pages 814-824, 2009.

ARKADER, Rebecca. **Relações de fornecimento no contexto da produção enxuta:** um estudo na indústria automobilística brasileira.. Tese (Doutorado em Administração) – Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1997.

_____. **Benefícios e Problemas nas Relações de Fornecimento Enxuto:** Indicações na Indústria Automobilística Brasileira. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 127-142, jan./abr. 1998.

_____. **Avanços e Barreiras ao Fornecimento Enxuto da Indústria Automobilística Brasileira:** a Perspectiva dos Fornecedores. *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 3, n. 1, p. 7-21, jan./abr. 1999.

BAILY, Peter J.; FARMER, David; JESSOP, David; JONES, David. **Compras:** Princípios e Administração. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

BALLOU, Ronald. H. **The evolution and future of logistics and supply chain management.** *Produção*, v. 6, n. 3, p. 375-386, set./dez. 2006.

BAND, William A. **Competências críticas:** dez novas ideias para revolucionar a empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BOWERSOX, Donald. J.; CLOSS, David. J. **Logística empresarial:** O processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2001.

CAMPBELL, Alexandra. **Buyer-supplier partnerships:** flip sides of the same coin? *Journal of business & industrial marketing*, v. 12, n. 6, 1997.

CARR, Amelia S.; PEARSON, John N. **Strategically managed buyer–supplier relationships and performance outcomes**. Journal of Operations Management, 17, p. 497-519, 1999.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. **O questionário na pesquisa científica**. FECAP – Administração On Line, v. 1, n. 1, jan./fev./mar. 2000.

CHOI, Thomas Y.; WU, Zhaohui; ELLRAM, Lisa; KOKA, Balaji R. **Supplier-Supplier Relationships and Their Implications for Buyer-Supplier Relationships**. IEEE Transactions on Engineering Management, v. 49, n. 2, p. 119-130, May 2002.

CHOI, Thomas Y.; WU, Zhaohui. **Supplier–supplier relationships in the buyer–supplier triad: Building theories from eight case studies**. Journal of Operations Management, 24, p. 27-52, 2005.

_____. **Triads in Supply Networks: Theorizing Buyer-Supplier-Supplier Relationships**. Journal of Supply Chain Management, v. 45, n. 1, p. 8-25, 2009.

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, Estratégia, Planejamento e Operação**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

CHOPRA, Sunil; REINHARDT, Gilles; MOHAN, Usha. **The importance of decoupling recurrent and disruption risks in a supply chain**. Naval Research Logistics, v. 54, issue 5, 2007.

Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). Disponível em: <<http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp>>. Acesso em: 22 jul. 2009.

COVIELLO, Nicole E.; BRODIE, Roderick J.; DANAHER, Peter J.; JOHNSTON, Wesley J. **How firms relate to their markets: an empirical examination of contemporary marketing practices**. Journal of Marketing, v. 66, p. 33-46, July 2002.

DAVIS, Peter R. **A relationship approach to construction supply chains**. Industrial Management & Data Systems, v. 108, n. 3, p. 310-327, 2008.

DYER, Jeffrey H.; HATCH, Nile W. **A Toyota e as redes de aprendizado**. HSM Management, v. 47, p. 164-172, nov./dez. 2004.

DWYER, F. Robert; SCHURR, Paul H.; OH, Sejo. **Developing Buyer-seller relationship**. Journal of Marketing, v. 51, p. 11-17, April 1987.

FIGUEIREDO, Kleber. **A Logística Enxuta**. Centro de Estudos em Logística – COPPEAD/UFRJ. Outubro/2006.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODINHO, Moacir Filho; FERNANDES, Flavio César Faria. **Manufatura Enxuta: Uma revisão que Classifica e Analisa os Trabalhos Apontando Perspectivas de Pesquisas Futuras**. Gestão & Produção, v. 11, n. 1, p. 1-19, jan./abr. 2004.

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 22, n. 2, p. 201-210, maio/ago. 2006.

HIBBARD, Jonathan D.; HOGAN, John E.; SMITH, Gerald R. **Assessing the strategic value of business relationships: the role of uncertainty and flexibility**. Journal of Business & Industrial Marketing, v. 18, n. 4/5, p. 376-387, 2003.

IMF Key to Crisis Policy Response, Strauss-Kahn Says, IMF Survey Magazine, april 24, 2009. Disponível em: <www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2009/NEW042409A.htm>. Acesso em: 2 maio 2009.

IZQUIERDO, Carmen Camarero; CILLÁN, Jesús Gutiérrez. **The interaction of dependence and trust in long-term industrial relationships**. European Journal of Marketing, v. 38, n. 8, p. 974-994, 2004.

KAMADA, Sergio. **A cadeia de ajuda para manter a estabilidade**. julho/2008. Disponível em: <<http://www.lean.org.br/artigos/35/a-cadeia-de-ajuda-para-manter-a-estabilidade-produtiva.aspx>>. Acesso em: 30 abr. 2010.

KANNAN, Vijay R.; TAN, Keah Choon. **Buyer-supplier relationships the impact of supplier selection and buyer-supplier engagement on relationship and firm performance.** International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 36, n. 10, p. 755-775, 2006.

LAMBERT, Douglas M.; COOPER, Martha C.; PAGH, Janus D. **Supply chain management: more than a new name for logistics.** The International Journal of Logistics Management, v. 8, n. 1, p. 1-14, 1997.

LAMMING, Richard. **Beyond partnership: strategies for innovation and lean supply.** Hemel Hempstead: Prentice Hall International (UK), 1993.

_____. **Squaring Lean Supply with Supply Chain Management.** International Journal of Operations & Production Management, v. 16, n. 2, p. 183-196, 1996.

LAMMING, Richard; ZHANG, Jian; CALDWELL, Nigel; PHILLIPS, Wendy. **Implementing value-transparency in supply relations.** Management Decision, v.43, n. 6, p. 810-820, 2005.

LIKER, Jeffrei K. **O Modelo Toyota, 14 Princípios de Gestão do Maior Fabricante do mundo.** Porto Alegre: Bookmann Editora, 2005.

LIKER, Jeffrei K.; MEIER, David. **O Modelo Toyota, Manual de Aplicação.** 1. ed. Bookmann Editora, 2007. 320 p.

LUMMUS, Rhonda R.; VOKURKA, Robert J. **Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines.** Industrial Management & Data System, v. 99, n. 1, p. 11-17, 1999.

LUNA, Sérgio Vasconcelos de. **Planejamento de pesquisa: uma introdução.** 2. ed. São Paulo: EDUC, 1999.

MAIA, Jonas Lucio; CERRA, Aline Lamon; ALVES, Alceu Gomes. **Inter-relações entre estratégia de operações e gestão da cadeia de suprimentos: estudo de caso no segmento de motores para automóveis.** Gestão & Produção, v. 12, n. 3, p. 377-391, set./dez. 2005.

MARANHÃO, Sheila da Rosa; DALTO, Edson José. **Relacionamento com fornecedores através de contratos:** A experiência da Glaxosmithkline. Revista P&D em Engenharia de Produção, v. 7, n. 1, p. 1-19, 2009.

MARCHALEK, Cleverson Regis Lino; REBELATO, Marcelo Giroto; RODRIGUES, Isabel Cristina. **Estudo sobre as diferenças de percepção dos fatores relacionais entre Empresa e terceirizado.** Produção, v. 17, n. 2, p. 286-301, maio/ago. 2007.

MARTINS, Maria Alice Hofmann. **Metodologia da pesquisa.** Canoas: Universidade Luterana do Brasil, 2002.

MERLI, Giorgio. **Comakership:** a nova estratégia para os suprimentos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

MIN, Soonhong; Roath, Anthony S.; DAUGHERTY, Patricia J.; GENCHEV, Stefan E.; CHEN, Haozhe; ARNDT, Aaron D. **Supply chain collaboration:** What is happening? International Journal of Logistics Management, 16(2), p. 237-256, 2005.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=2241>>. Acesso em: 29 abr. 2010.

MOLLER, Charles. **Logistics concept development:** towards a theory for designing effective systems. Aalborg: Aalborg University, 1995.

NELLORE, Rajesh; CHANARON, Jean-Jacques; SÖDERQUIST, Klas Eric. **Lean Supply and Price-Based Global Sourcing:** The Interconnection. European Journal of Purchasing & Supply Management, v. 7, p. 101-110, 2001.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 408 p.

OLIVER, Christine. **Determinants of Interorganizational Relationships: Integration and Future Directions.** Academy of Management Review, v. 15, n. 2, p. 241-265, 1990.

PEDROSO, Marcelo Caldeira. **Um estudo sobre o desenvolvimento de competências em Gestão de Cadeia de Suprimentos.** Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

PIGATTO, Gessuir; ALCANTARA, Rosane Lucia Chicareli **Relacionamento colaborativo no canal de distribuição: uma matriz para análise.** Gestão & Produção São Carlos, v. 14, n. 1, p. 155-167, jan./abr. 2007.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, Gary. **The Core Competence of the Corporation.** Harvard Business Review, p.3-15, May-June, 1990.

RICHARDSON, James. **Parallel sourcing and supplier performance in the Japanese automobile industry.** Strategic Management Journal, v. 14, p. 339-350, 1993.

SHAH, Rachna; WARD, Peter T. **Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance.** Journal of Operations Management, v. 21, p. 129-149, 2003.

SOUZA, Daniel Augusto. **Avaliação econômico-financeira de modelos de cálculo de tarifas para infraestruturas rodoviárias.** Florianópolis, Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

SPEKMAN, Robert E. **Strategic supplier selection: understanding long-term buyer relationship.** Business Horizons, v. 31, n. 4, p. 75-81, July-August 1988.

STEINER, Edward L. **The Importance of the Supplier in the Lean Manufacturing Process.** Electrical Insulation Conference, p. 853-856, 22-25 September 1997.

SVAHN, Senja; WESTERLUND, Mika. **Purchasing Strategies in Supply Relationships.** Journal of Business & Industrial Marketing, v. 24, n. 3-4, p.173-181, 2009.

SZWEJCZEWSKI, Marek; LEMKE, Fred; GOFFIN, Keith. **Manufacturer-supplier relationships**: An empirical study of German manufacturing companies. *International Journal of Operations & Production Management*. v. 25, n. 9, p. 875-897, 2005.

TEECE, David. J. **Competition, cooperation, and innovation**: organizational arrangements for regimes of rapid technological progress. *Journal of Economic Behavior and Organization*. v. 18, p. 1-25, 1992.

TOMÉ, Danusa Mota. **Metodologia para estruturar o processo de terceirização**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

TRÊS, Douglas Luís. **Declínio e Turnaround**: um estudo de caso em empresa familiar. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Planejamento e Controle da Produção**: Teoria e Prática. 1. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. 196 p.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2005.

VILLA, Francesco da; PANIZZOLO, Roberto. **Buyer-Subcontractor Relationships in the Italian Clothing Industry**. *International Journal of Operations & Production Management*. v. 16, n. 7, p.38-61, 1996.

VILLARINHO, Maria Eleessandra. **Um Sistema de Qualificação de Fornecedores através da Aplicação da Metodologia do Gerenciamento de Processos**. Tese (Mestrado em Engenharia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

WARNECKE, H. J.; HÜSER, M. **Lean production**. *International Journal of Production Economics*. v. 41, p. 37-43, 1995.

WHIPPLE, Judith M.; LYNCH, Daniel F.; NYAGA, Gilbert N. **A Buyer's Perspective on Collaborative versus Transactional Relationships**. *Industrial Marketing Management*. v. 39, issue 3, p. 507-518, April 2010.

WILDING, Richard; HUMPHRIES, Andrew S. **Understanding collaborative supply chain relationships through the application of the Williamson organizational failure framework**. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. v. 36, n. 4, p. 309-329, 2006.

WOLF, Gilberto. **Relacionamento entre montadoras e fornecedoras em ambiente de condomínio industrial e consórcio modular**. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. **A Máquina que mudou o mundo**. 10. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 332 p.

YIN, Robert K. **Case study research design and methods**. Newbury Park: Sage Publication, 1989.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZINELDIN, M.; JONSSON, P. **An Examination of the Main Factors Affecting Trust/Commitment in Supplier-Dealer Relationships Empirical Study of the Swedish Wood Industry**. The TQM Magazine, v. 12, n. 4, p 245-265, 2000.

APÊNDICE A – Questionário da pesquisa**Pesquisa de Mestrado****Material de Apoio à Dissertação de Mestrado****Aluno: Ademir Kricheldorf****Telefone comercial: (47) 3422-7550. Telefone celular: (47) 9974-1341****E-mail: ademir_kricheldorf@ig.com.br****Área de concentração: Transporte e Logística****Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – 2010****Título da Dissertação: O RELACIONAMENTO FORNECEDOR-
CLIENTE NO CONTEXTO DE MANUFATURA ENXUTA:
ESTUDO DE CASO NO SETOR METAL-MECÂNICO**

Esta pesquisa é parte integrante do trabalho de conclusão do curso de Mestrado em Engenharia de Produção – Transporte e Logística. As empresas participantes não terão seus nomes divulgados. Serão divulgadas apenas como empresa “A”, empresa “B” etc.

DADOS DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: _____

ENDEREÇO: _____

SITE: _____

DADOS DO RESPONSÁVEL (CONTATO)

NOME: _____

CARGO: _____ TELEFONE: _____

E-MAIL: _____ CELULAR: _____

1. DADOS GERAIS

Tempo de atuação no mercado: _____ anos

Tempo de atuação com o cliente “X”: _____ anos

Principal linha de produtos: _____

Mix de Mercado: Exportação _____% Nacional _____%

Número de colaboradores na empresa: _____

Sua empresa utiliza-se da filosofia *Lean Manufacturing*: ☐ Sim ☐ NãoTem algum cliente que se utiliza da filosofia *Lean Manufacturing* com a empresa: ☐ Sim ☐ Não

2. IDENTIFICANDO PRÁTICAS DE RELACIONAMENTOS COM CLIENTES EM GERAL

Na parte 2 desta pesquisa, abordaremos as práticas de relacionamento com seus clientes em geral. Para isso, solicitamos identificar como os clientes estão distribuídos em relação às práticas de Fornecimento Tradicional e Fornecimento Parceira/Enxuto (percentualmente).

- ☐ Fornecimento Tradicional %
☐ Fornecimento Parceira/Enxuto %

Na tabela abaixo, para cada uma das práticas e características, escolha uma das alternativas que mais se identifica com o relacionamento da sua empresa com os seus clientes.

Práticas e Características	Alternativas	
1) Padrões de Relacionamento e Negociação	<input type="checkbox"/> Transações esporádicas, atitude distante e adversária	<input type="checkbox"/> Colaborativos, com comprometimento e confiança mútua
2) Horizonte Temporal	<input type="checkbox"/> Longo Prazo	<input type="checkbox"/> Curto Prazo
3) Política de Preços	<input type="checkbox"/> Inexistente ou pouco flexível	<input type="checkbox"/> Planilha aberta ou definição de preço-alvo
4) Configuração do Fornecimento	<input type="checkbox"/> Menor base de fornecedores, baixa integração vertical, fornecimento de sistemas ou módulos	<input type="checkbox"/> Maior base de fornecedores, elevada integração vertical
5) Número de Fornecedores por Item	<input type="checkbox"/> <i>Sourcing</i> Múltiplo	<input type="checkbox"/> <i>Sourcing</i> único ou duplo
6) Seleção e Avaliação de Fornecedores	<input type="checkbox"/> Critérios multidimensionais, foco em capacitação, adição de valor e histórico de relacionamento	<input type="checkbox"/> Principalmente preço

7) Apoio Técnico	<input type="checkbox"/> Inexistente ou iniciativas de caráter limitado	<input type="checkbox"/> Programas de desenvolvimento de fornecedores
8) Comunicação	<input type="checkbox"/> Frequente: política de portas abertas	<input type="checkbox"/> Inexistente ou pouco frequente
9) Gestão do Conhecimento/Troca de informações	<input type="checkbox"/> Gestão do conhecimento limitado a uso interno.	<input type="checkbox"/> Gestão do conhecimento compartilhado.
10) Envolvimento em Projeto de Engenharia	<input type="checkbox"/> Inexistente ou pouco frequente	<input type="checkbox"/> Frequente e desde o início do processo de desenvolvimento de novos produtos
11) Práticas de Entrega	<input type="checkbox"/> Alta frequência	<input type="checkbox"/> Baixa frequência
12) Atitude diante da Qualidade	<input type="checkbox"/> Menos rígida, inspeção após o fato	<input type="checkbox"/> Mais restrita, controle de insumos e processos, sistemas de avaliação
13) Solução de Problemas	<input type="checkbox"/> <i>Feedback</i> frequente, elevado compartilhamento de riscos e benefícios, colaboração com vistas a soluções conjuntas	<input type="checkbox"/> <i>Feedback</i> limitado, baixo compartilhamento de riscos e benefícios, ajustes independentes de mudanças na demanda
14) Ativos Especializados	<input type="checkbox"/> Poucos ou não existentes	<input type="checkbox"/> Muitos e significativos

Comentários:

3. IDENTIFICANDO PRÁTICAS DE RELACIONAMENTOS COM O CLIENTE “X”

Na parte 3 desta pesquisa, abordaremos as práticas de relacionamento com seu cliente “X”. Para cada uma das práticas e características, escolha uma das alternativas que mais se identifica com o relacionamento da sua empresa.

Práticas e Características	Alternativas	
1) Padrões de Relacionamento e Negociação	<input type="checkbox"/> Transações esporádicas, atitude distante e adversária	<input type="checkbox"/> Colaborativos, com comprometimento e confiança mútua
2) Horizonte Temporal	<input type="checkbox"/> Longo Prazo	<input type="checkbox"/> Curto Prazo
3) Política de Preços	<input type="checkbox"/> Inexistente ou pouco flexível	<input type="checkbox"/> Planilha aberta ou definição de preço-alvo
4) Configuração do Fornecimento	<input type="checkbox"/> Menor base de fornecedores, baixa integração vertical, fornecimento de sistemas ou módulos	<input type="checkbox"/> Maior base de fornecedores, elevada integração vertical
5) Número de Fornecedores por Item	<input type="checkbox"/> <i>Sourcing</i> Múltiplo	<input type="checkbox"/> <i>Sourcing</i> único ou duplo
6) Seleção e Avaliação de Fornecedores	<input type="checkbox"/> Critérios multidimensionais, foco em capacitação, adição de valor e histórico de relacionamento	<input type="checkbox"/> Principalmente preço
7) Apoio Técnico	<input type="checkbox"/> Inexistente ou iniciativas de caráter limitado	<input type="checkbox"/> Programas de desenvolvimento de fornecedores
8) Comunicação	<input type="checkbox"/> Frequente: política de portas abertas	<input type="checkbox"/> Inexistente ou pouco frequente
9) Gestão do Conhecimento/Troca de informações	<input type="checkbox"/> Gestão do conhecimento limitado a uso interno.	<input type="checkbox"/> Gestão do conhecimento compartilhado.

10) Envolvimento em Projeto de Engenharia	<input type="checkbox"/> Inexistente ou pouco frequente	<input type="checkbox"/> Frequente e desde o início do processo de desenvolvimento de novos produtos
11) Práticas de Entrega	<input type="checkbox"/> Alta frequência	<input type="checkbox"/> Baixa frequência
12) Atitude diante da Qualidade	<input type="checkbox"/> Menos rígida, inspeção após o fato	<input type="checkbox"/> Mais restrita, controle de insumos e processos, sistemas de avaliação
13) Solução de Problemas	<input type="checkbox"/> <i>Feedback</i> frequente, elevado compartilhamento de riscos e benefícios, colaboração com vistas a soluções conjuntas	<input type="checkbox"/> <i>Feedback</i> limitado, baixo compartilhamento de riscos e benefícios, ajustes independentes de mudanças na demanda
14) Ativos Especializados	<input type="checkbox"/> Poucos ou não existentes	<input type="checkbox"/> Muitos e significativos

Comentários:

4. VISÃO SOBRE O FUTURO DOS RELACIONAMENTOS COM CLIENTES

Você acha que tende a haver mudanças nos relacionamentos entre cliente e fornecedor?

R:

5. ESTA PARTE DA PESQUISA DEVERÁ SER RESPONDIDA APENAS PELAS EMPRESAS QUE PARTICIPARAM DE

ALGUM PROGRAMA DE *LEAN MANUFACTURING* CONDUZIDO PELO CLIENTE “X”, ATRAVÉS DOS COORDENADORES INTERNOS.

5.1 Qual a importância para a sua empresa de participar do programa *Lean Manufacturing* do seu cliente?

R:

5.2 Em relação à metodologia aplicada de implantação *Lean Manufacturing* do cliente, quais os pontos positivos que você destacaria?

R:

5.3 Em relação à metodologia aplicada de implantação *Lean Manufacturing* do cliente, quais as oportunidades de melhoria que você destacaria?

R:

5.4 A sua empresa tem planos de dar continuidade à implantação de novos itens do cliente?

R:

Glossário:

Fornecimento Tradicional: o fornecimento na produção “tradicional” implica que um cliente trabalhará com um número maior de fornecedores selecionados, cujas entregas – com inspeção por *skip lote* – se darão por pedidos esporádicos, com menor frequência. Relacionamento competitivo, de apoio restrito e com pouca troca de informações. Baseado no modelo Americano.

Fornecimento Parceria/Enxuto: o fornecimento na produção enxuta implica que um cliente trabalhará com um número mais restrito de fornecedores selecionados, cujas entregas – com garantia de qualidade na fonte – se darão no local e na ocasião de uso, com maior frequência. Relacionamento colaborativo, de apoio mútuo e troca de informações, com vistas a satisfazer os clientes no final da cadeia, com um mínimo de desperdício de recursos e com vantagens para todos. Baseado no modelo japonês da *Toyota Company*.

Lean Manufacturing (Produção Enxuta): ocorre eliminação de desperdícios e elementos desnecessários, a fim de reduzir custos. A ideia básica é produzir apenas o necessário, no momento certo e na quantidade requerida.

No caso de outras dúvidas no preenchimento, estou à disposição para esclarecimentos:

Ademir Kricheldorf – e-mail: ademir_kricheldorf@ig.com.br

Telefones: (47) 3422-7550 ou (47) 9974-1341

ANEXO A – Características do modelo tradicional e do modelo de parceria/enxuto

Podem-se identificar práticas diferenciadas de relacionamento entre o modelo tradicional e o modelo de parceria/enxuto. Arkader (1997), em seu trabalho denominado “Relações de Fornecimento no Contexto da Produção Enxuta: Um Estudo da Indústria Automobilística Brasileira”, elaborou um quadro demonstrando as diferenças de relacionamentos entre os dois modelos.

Fator no relacionamento/ Prática	Modelo Tradicional	Modelo de Parceria/Enxuto	Autor(es)
Tipo de Negociação e Relacionamento	licitação, base em transação	co-produção	Bertodo (1991)
	licitação competitiva	preços-alvo (<i>target pricing</i>)	Cusumano e Takeishi (1991)
	baseada em ameaça plausível	baseada em comprometimentos plausíveis	Landeros e Monczka (1991)
	só existe confiança contratual de competência; relação <i>arm's length</i> ; base formal	além de confiança contratual e de competência: relação de obrigação mútua; base mais informal, caso a caso	Sako (1992)
	adversária, baseada em poder de barganha do comprador	cooperativa, tipo parceria	Watts <i>et al.</i> (1992)
	ênfase na otimização da eficiência da firma; contratos precisos; relação <i>arm's length</i>	ênfase na otimização da eficiência da cadeia de valor; contratos flexíveis; estabelecimento de obrigações colaterais	Dyer e Ouchi (1993)
	redução do poder de comprador e fornecedor;	maximização das economias da cooperação	Leavy (1994)

	ameaça de integração vertical		
	interação adversária, autoridade centralizada; poder explícito e visível; fornecedores reativos; estresse imposto pelo cliente; foco individual	interação de colaboração, autoridade descentralizada; poder em duas mãos e oculto; fornecedores proativos; estresse auto-imposto; respeito mútuo	Macbeth e Ferguson (1994)
	antagônica, ameaça de integração vertical	cooperativa, <i>outsourcing</i> e co-produção	Matthyssens e Van den Bulte (1994)
	adversária	não adversária	New (1994a)
	suspeição e desconfiança; cada parte desconfiada dos motivos da outra; objetividade limitada devido ao medo de represálias	confiança mútua forma a base de forte relacionamento de trabalho; crítica objetiva	Ellram e Edis (1996)
Duração dos Contratos/ Horizonte Temporal	curto prazo	moderado a longo prazo (relacional) longo prazo (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	curto prazo	longo prazo	Bertodo (1991)
	mais curta (do relacionamento e do contrato) 1 ano	mais longa (do relacionamento e do contrato) 2 a 4 anos	Cusumano e Takeishi (1991)
	curto prazo; duração do contrato vigente	longo prazo; para além do contrato vigente	Sako (1992)

	curto prazo/operacional (base produtos) longo prazo/estratégica (base capacitação)	longo/prazo estratégica	Watts <i>et al.</i> (1992)
	curto prazo	longo prazo	Stuart (1993)
	eventos discretos; contratos por meses; filosofia de viver o momento	histórico de transação; fornecedor para toda a vida; filosofia de construir para o futuro	Macbeth e Ferguson (1994)
	curto prazo/tático	longo prazo/estratégico	Matthyssens e Van den Bulte (1994)
	transação isolada	vida do modelo (<i>lifetime</i>)	New (1994a)
	contratação para projeto único	comprometimento de longo prazo visando a melhorias contínuas	Ellram e Edis (1996)
Configuração/ Base de Fornecedores	grande base de fornecedores	base de fornecedores moderada (relacional) pequena (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	base grande (> 1.200)	base pequena (~350), configuração piramidal	Bertodo (1991)
	base grande (> 1.200)	base pequena, configuração piramidal	Cusumano e Takeishi (1991)
	base grande	base pequena	Sako (1992)
	base grande	base menor, fornecedores selecionados	Stuart (1993)
	base grande	base menor	Leavy (1994)
	maior integração vertical	menor integração vertical, mais <i>outsourcing</i> , inclusive de projeto e sistemas	Gadde e Hakansson (1994)

Número de Fornecedores por Produto	fonte múltipla (<i>multiple-sourcing</i>)	idealmente fonte única (<i>single-sourcing</i>) (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
		fonte única por subsistema	Bertodo (1991)
	fonte múltipla	fonte única	Landeros e Monczka (1991)
	fonte múltipla	fonte única, dupla ou tripla	Sako (1992)
	fonte múltipla	fonte única	Watts <i>et al.</i> (1992)
	fonte múltipla e variada	fonte dupla ou única	Macbeth e Ferguson (1994)
	fonte múltipla	fonte dupla ou única	Matthyssens e Van den Bulte (1994)
	fonte múltipla	fonte única	New (1994a)
Seleção e Avaliação de Fornecedores	preço	produto com algum serviço de valor adicionado (relacional) produto e serviço adicionado (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	preço	qualidade, preço etc.	Cusumano e Takeishi (1991)
	licitação prévia	preços estabelecidos após decisão de contratação do fornecedor	Sako (1992)
	baseada em preços/qualidade base em capacitação	Fatores extra-preço	Watts <i>et al.</i> (1992)
	preço	custos em toda cadeia de valor e melhoria da qualidade	Dyer e Ouchi (1993)
	preços (licitação competitiva)	credenciamento de fornecedores, histórico de desempenho de longo prazo etc.	Lamming (1993)

	basicamente preço seleção por licitação	critérios múltiplos inclusive filosofia gerencial seleção por avaliação abrangente	Stuart (1993)
	unidirecionais (avaliação de fornecedores) e unidimensional (preço)	custo total de aquisição e mensuração do relacionamento	Macbeth e Ferguson (1994)
	preço	qualidade e competência	Matthyssens e Van den Bulte (1994)
	preços	associação de fornecedores	New (1994a)
Troca de Informações	infrequente e formal, limitada à transação	moderada, formal e informal, limitada à transação, e algum planejamento de longo prazo (relacional). frequente, formal e informal e muito planejamento de longo prazo (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	cadeia de suprimentos compartimen- tada	cadeia de suprimentos integrada e sincrônica	Bertodo (1991)
	menor poucas sugestões	maior muitas sugestões	Cusumano e Takeishi (1991)
	mínima	grande	Landeros e Monczka (1991)
	mínima para garantir a condução dos negócios	comunicação frequente e intensa	Sako (1992)
	esporádica, pouca assistência	frequente e planejada, compartilhamento contínuo de informação e assistência	Dyer e Ouchi (1993)

	unidirecional, livro fechado, planejamento de capacidade independente, <i>make or buy</i> tático	livro aberto, transparência de custos, <i>EDI</i> ; problemas de capacidade compartilhados, planejamento estratégico de capacidade	Lamming (1993)
	a informação é proprietária	a informação é compartilhada	Stuart (1993)
	interações mínimas; proteção agressiva	interações múltiplas; abordagem de compartilhamento	Macbeth e Ferguson (1994)
	só o essencial	livro aberto	New (1994a)
	comunicação estruturada e reservada	comunicação aberta	Ellram e Edis (1996)
Apoio Técnico	só há transferência de tecnologia, treinamento e consultoria que possam ser custeados e justificados no curto prazo	nem sempre estas atividades são custeadas, isso depende de os benefícios serem considerados como parcialmente intangíveis e/ou a serem colhidos em um futuro distante	Sako (1992)
	programas com perspectiva estreita – criação de fontes onde elas não são existentes	programas amplos de melhoria dos fornecedores	Watts <i>et al.</i> (1992)
	pouca assistência	assistência contínua	Dyer e Ouchi (1993)
Envolvimento em Projeto e Engenharia	entrega do projeto do comprador para fabricação	precoce, na fase de conceito	Bertodo (1991)
	menor	maior	Cusumano e Takeishi (1991)

	comprador lidera; entrega do projeto do comprador para fabricação	desenvolvimento conjunto; liderança do fornecedor em determinadas tecnologias	Lamming (1993)
	comprador é quem sabe; produção de peças conforme desenhos recebidos	fornecedor apoia a inovação; envolvimento em projeto	Macbeth e Ferguson (1994)
	entrega do projeto do comprador para fabricação	precoce	New (1994a)
Práticas de Entrega	frequência pequena e irregular	frequência moderada e regular (relacional) alta e sujeita à revisão (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	erráticas, ao gosto do comprador	<i>JIT</i>	Lamming (1993)
Atitude quanto à Qualidade	inspeção	integrada	Bertodo (1991)
	menos rígida	mais rígida	Cusumano e Takeishi (1991)
	inspeção	campanhas agressivas, esforços conjuntos, qualidade em PPM	Lamming (1993)
	inspecionar resultados	controlar insumos e processos	Macbeth e Ferguson (1994)
Solução de Problemas	reativa	ainda reativa (relacional); proativa e orientada para a prevenção (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	<i>feedback</i> limitado; culpas	<i>feedback</i> frequente; melhorias	Macbeth e Ferguson (1994)
	Responsabilidade do fornecedor	solução conjunta	Stuart (1993)

	erros levam à retaliação	clima favorável à proposta de ideias e sugestão de mudanças	Ellram e Edis (1996)
Solução de Disputas	negociações fechadas	negociações abertas	Landeros e Monczka (1991)
Mudança no mercado	ajustes independentes	solução conjunta	Landeros e Monczka (1991)
	comprador define necessidades; planejamento sequencial	esforços conjuntos; planejamento integrado	Dyer e Ouchi (1993)
	pouco planejamento conjunto de capacidade; questão problemática	planejamento de capacidade coordenado e concebido em conjunto	Lamming (1993)
Divisão de ganhos ou riscos	baixo compartilhamento de riscos	alto compartilhamento de riscos, aplicação de algum princípio de equanimidade para a divisão de ganhos ou perdas	Sako (1992)
	benefícios de melhoria compartilhados com base em poder relativo	benefícios de melhoria compartilhados equitativamente	Stuart (1993)
	divisão antecipada de ganhos	contratos flexíveis conforme condições de mercado	Dyer e Ouchi (1993)
Renegociação de preços	aumento de preços	diminuição de preços	Cusumano e Takeishi (1991)
	negociação tradicional de preços/jogos; preços suicidas, reajustes de preços	colaboração para reduções progressivas de preços	Lamming (1993)

	apropriação da margem pelo comprador	conjunta	New (1994a)
Ativos Especializados	baixos ou nenhum	moderadamente baixo (relacional) de moderado a elevado (<i>JIT</i>)	Frazier <i>et al.</i> (1988)
	ativos genéricos, abordagem uniforme	específicos para as necessidades do comprador ou do vendedor	Dyer e Ouchi (1993)

Fatores característicos no modelo tradicional e no modelo de parceria/ enxuto

Fonte: Arkader (1997).

Whipple *et al.* (2010), na revisão da literatura, identificaram alguns autores que tratam de relacionamentos, e elaboram um quadro identificando as características de relacionamento que foram objetos de estudo.

Autores	Foco de estudo	Base utilizada
Anderson e Narus (1990)	Satisfação em parcerias	Dependência, comunicação, resultados, influência, cooperação, confiança e conflito
Barratt (2004)	Cultura Colaborativa	Confiança, reciprocidade, troca de informações, abertura e comunicação
Kauser e Shaw (2004)	Aliança de desempenho e satisfação	Coordenação, interdependência, comprometimento, confiança, comunicação, conflito, estrutura e controle
Knemeyer <i>et al.</i> (2003)	Elementos-chave do marketing de relacionamento	Confiança, comprometimento, investimento, dependência, comunicação, benefícios compartilhados
Kwon e Suh (2004)	Fatores que afetam a confiança e o compromisso	Informação compartilhada, incerteza comportamental, especificidade de ativos, satisfação percebida, reputação do parceiro, conflito percebido
Lambert <i>et al.</i> (1996)	Componentes da gestão de parceria	Planejamento misto, controles de operação conjunta, comunicações, risco/recompensa, confiança e comprometimento, estilo de contrato, escopo e investimento

Larson <i>et al.</i> (2005)	Itens da colaboração relacional	Comprometimento, informações confidenciais compartilhada, melhoria conjunta, compartilhamento de riscos, plano desenvolvimento conjunto, articulação dos sistemas de informação, desenvolvimento de produtos conjuntos, inventário e gestão conjunta
Mehta, Larsen, Rosenbloom, e Ganitsky (2006)	Requisitos de aliança e diferenças culturais	Confiança, compromisso e cooperação
Min <i>et al.</i> (2005)	Um modelo de colaboração na cadeia de fornecimento	Compartilhamento de informações, planejamento conjunto, solução conjunta de problemas, ações conjuntas, mobilização de recursos e competências, estratégia, alinhamento interno, orientação do relacionamento, investimentos específicos, livre fluxo de informação e comunicação, formalização
Mohr e Spekman (1994)	Parceria de sucesso	Compromisso, coordenação, confiança, qualidade da comunicação, informação compartilhada, comunicação participativa, atuação conjunta na solução de problemas
Monczka <i>et al.</i> (1998)	Atributos de aliança	Comprometimento, confiança, coordenação, interdependência, comunicação compartilhada, comportamento de comunicação, resolução de conflitos e seleção de processo
Morgan e Hunt (1994)	Principais variáveis de mediação no marketing de relacionamento	Confiança, comprometimento, custo de rescisão de relacionamento, benefícios do relacionamento, valores compartilhados, comunicação, comportamento oportunista, propensão a sair, cooperação, conflito e incerteza
Rinehart <i>et al.</i> (2004)	Relação de distinção de ativos	Confiança, frequência de interação e comprometimento
Sanders e Premus	Colaboração externa	Compartilhamento de

(2005)		informações operacionais e de planejamento, processos interfuncionais, participação colaborativa e partilha do custo da informação
--------	--	--

Sumário de relacionamento

Fonte: Whipple *et al.* (2010).

ANEXO B – Comentários dos fornecedores pesquisados: “Visão sobre o futuro dos relacionamentos com clientes”

Gestor de unidade – empresa fornecedora “A”

“Acreditamos que toda a cadeia produtiva precisa estar alinhada, pois o cliente somente terá excelência no que faz quando receber do seu fornecedor com excelência, e assim por diante. Apesar de o lado financeiro ser cada vez mais importante, visando a manter a competitividade na relação entre cliente e fornecedor, e nem sempre o mais competitivo é o mais barato, acreditamos que haverá um período em que o custo será a principal forma de avaliação e decisão, mas em médio prazo isso irá mudar, pois outros custos, não visualizados inicialmente na decisão, irão impactar o cliente. Por isso, a relação entre cliente e fornecedor sempre mudará de acordo com o cenário, logicamente havendo uma perpetuação de experiência, para evitar, em uma relação, desgastes anteriormente conhecidos”.

Gerente de *Lean Manufacturing* – empresa fornecedora “C”

“Sim. Não só a competição de mercado, mas também as novas tecnologias exigem uma integração cada vez maior entre cliente e fornecedor. No nosso caso, com o cliente já ocorreram vários *Lean* conjuntos, desenvolvimento de embalagens adequadas para sair diretamente da nossa linha de produção e chegar à linha de produção do cliente, reduzindo *handling*, perdas de peças e, principalmente, inventários de *Working in Process (WIP)* e produto acabado na cadeia como um todo. Tudo isso exigiu uma abertura completa de dados de ambos os lados para permitir cálculos de demanda de consumo reais, médias por itens e desvio padrão, assim como análise de variância. Esse tipo de mudança vai continuar ocorrendo à medida que houver ganhos de ambos os lados e novas pressões de mercado por reduções de custo, assim como alguma variação tecnológica que exija adaptações dos modelos existentes”.

Gerente industrial – empresa fornecedora “E”

“Sim, conforme a sociedade se torna mais restrita referentemente à aceitação de produto ou marca, haverá uma maior parceria e [maior] interesse entre a cadeia de fornecimento”.

Diretor industrial – empresa fornecedora “F”

“Sim. Porém, acredito que a febre *ISO* trouxe um panorama falso aos fornecedores, pois a cumplicidade deixou de existir por parte do cliente, e no fundo o que importa para ele [cliente] é o preço baixo e [a] redução de custo, não importa como o fornecedor irá fazer. Como no mercado tudo é tendência, alguém terá que se adequar, resta saber se o

fornecedor ou o cliente. Deve haver um ponto em comum, ou os dois morrem abraçados. O cabo de guerra sempre vai se manter esticado, independe do momento. Porém, se apenas um dos lados ceder, a vantagem pode não ser tão satisfatória no contexto geral”.

Diretor-geral – empresa fornecedora “G”

“Sim. Primeiro, cada vez mais, os fornecedores necessitarão ter visão clara de programas de produção futuros, com [o] objetivo de proporcionar também uma maior flexibilidade de mudanças de volumes. Os fornecedores passarão a enxergar também os movimentos de volumes dos distribuidores e clientes finais (posteriores às montadoras) e isto permitirá melhor ajuste de volumes de estoques e produção; segundo, o aumento do nível tecnológico dos processos criará maior dificuldade aos clientes para o fim de seleção dos fornecedores, portanto, os critérios deverão também ser aprimorados por estes”.

Diretor – empresa fornecedora “H”

“A cada dia, o fornecedor deverá ser mais rápido e flexível quanto a desenvolvimento, alterações de requisitos, investimentos etc. Acreditamos em parceria de longo prazo, balizada na confiança. Fatores como qualidade, preço e pontualidade considero que fazem parte do presente”.

ANEXO C – Comentários dos fornecedores sobre o treinamento de *Lean* dado pelo cliente

4.5.1 Qual a importância para a sua empresa de participar do programa *Lean Manufacturing* do seu cliente?

Gestor de unidade – empresa fornecedora “A”

“Além de aprofundar-se na aplicação de uma metodologia e [de uma] ferramenta na busca de melhores resultados, que são visíveis quando aplicáveis, as sinergias das equipes participantes fazem com que as organizações melhor se conheçam e se entendam, resultando, assim, na melhor otimização da atividade e [da] implantação do projeto.”

Gerente de *Lean Manufacturing* – empresa fornecedora “C”

“Total importância. Temos um programa mundial de *Lean* com uma estrutura organizacional dedicada a isso, a qual faz videoconferências semanais com apresentação de casos, que vão para o portal do *Lean*, permitindo um processo de *benchmarking* entre todos os sites da companhia no mundo. Utilizamos a metodologia do *Baseline* – apreçoada pelo *Lean Institute* americano.”

Engenheiro de produtos – empresa fornecedora “D”

“A importância de saber o comprometimento como fornecedor.”

Diretor industrial – empresa fornecedora “F”

“Nossa empresa ainda não tem como objetivo este conceito, mas, com certeza, vendo o sistema rodar em outros lugares, acho que, fazendo algumas adaptações, nos daria mais tranquilidade e competitividade.”

Diretor – empresa fornecedora “H”

“Muito interessante, o funcionamento do *Kanban* é muito bom, eliminando diversos retrabalhos do comprador X e vendedor H. Outro fato importante: manutenção de níveis de estoque etc. Esta experiência está sendo testada em outros clientes de grande porte de nossa empresa.”

4.5.2 Em relação à metodologia aplicada de implantação *Lean* do cliente, quais os pontos positivos?

Gestor de unidade – empresa fornecedora “A”

“Em nosso ponto de vista, o grande ponto positivo da implantação do *Lean* é a própria ideia de estendê-la à cadeia fornecedora. Como metodologia, o grande ponto positivo é a apresentação dos trabalhos para a alta direção, quando se encerra a atividade.”

Gerente de *Lean Manufacturing* – empresa fornecedora “C”

“Há um processo de aprendizado muito rico de ambos os lados. O principal ponto positivo creio que seja a quebra de paradigma em relação à abertura de dados reais de ambos os lados e [a] total transparência no conhecimento do processo de cliente e fornecedor.”

Engenheiro de produtos – empresa fornecedora “D”

“Mais pontualidade nas entregas, educando todos os envolvidos com o comprometimento de nossos clientes a atender na data solicitada.”

Diretor industrial – empresa fornecedora “F”

“Uma coisa puxa a outra. Porém, nada cai do céu. Teria um árduo caminho a percorrer. O trabalho do fornecedor com relação ao cliente com *Lean* rodando não pode ser muito diferente, para que a implantação no cliente não acabe transferindo a situação de perdas para o fornecedor. Se o serviço for feito com seriedade e uma visão abrangente, acredito que o ganho seja igual para ambos. O principal ponto positivo que vejo é a necessidade de adequação, fazendo com que haja a obrigatoriedade de se manter, mais cedo ou mais tarde, inserido no *Lean*. Com relação ao cliente, os ganhos de espaço e tempo, evitando desperdícios. Acredito que o último dá uma ideia bem abrangente do ganho”.

Diretor – empresa fornecedora “H”

“Rapidez e conhecimento da coordenadora foram muito importantes. De nossa parte, fomos rápidos também e compramos a ideia de imediato.”

4.5.3 Em relação à metodologia aplicada de implantação *Lean* do cliente, quais as oportunidades de melhoria na metodologia que você destacaria?

Gestor de unidade – empresa fornecedora “A”

“Não nos recordamos de nenhum ponto negativo na metodologia”.

Gerente de *Lean Manufacturing* – empresa fornecedora “C”

“Creio que a metodologia do *Baseline* pode ser mais robusta e adequada do que simplesmente a aplicação de *Kaizens*, como ocorre atualmente. Enquanto um *Kaizen* é feito, na maioria das vezes, diante de um problema encontrado, com a pressão por uma solução rápida, a metodologia do *Baseline* pressupõe enxergar todas as oportunidades existentes através de ampla coleta de dados direcionada a determinado *VSM* e, a partir daí, convergir na análise dos efeitos indesejáveis,

buscando atuar nas maiores oportunidades existentes no *Business* como um todo. Desta forma, podem-se antecipar oportunidades que antes não eram vistas, maximizando a redução de perdas.”

Engenheiro de produtos – empresa fornecedora “D”

“Organização, praticidade e melhorias com as embalagens.”

Diretor industrial – empresa fornecedora “F”

“Redução de meus estoques. Com isso, o caixa teria um giro mais enxuto e uma programação menos poluída, com *setups* muito frequentes, uma redução de desperdício que pode fazer a diferença entre estar no mercado e permanecer no mercado.”

Diretor – empresa fornecedora “H”

“Acho que a metodologia de implantação foi perfeita, não havendo necessidade de mudá-la em nada.”

4.5.4 A sua empresa tem planos de dar continuidade à implantação de novos itens do cliente?

Gestor de unidade – empresa fornecedora “A”

“O processo de abrangência desta metodologia ocorre até hoje em nossa unidade, não necessariamente e diretamente ao conceito do sistema puxado que foi desenvolvido na época, mas aplicando em processos produtivos de componentes que são produzidos ao cliente, onde conseguimos melhorar nossa excelência operacional em atendê-lo.”

Engenheiro de produtos – empresa fornecedora “D”

“Sim, não só na área de rebites, mas também em outras áreas.”

Diretor industrial – empresa fornecedora “F”

“Nossa empresa sempre esteve aberta a novos horizontes. Vemos um novo item como uma nova oportunidade, e se for um grande desafio, melhor, pois diminui significativamente a concorrência.”

Diretor – empresa fornecedora “H”

“Sim, estamos dispostos a fornecer todos os itens 100% desta forma.”